

**HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN TUMBUH  
KEMBANG ANAK USIA TODDLER DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
TAMANGAPA ANTANG MAKASSAR**



Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar  
Sarjana Keperawatan Jurusan Keperawatan  
pada Fakultas Ilmu Kesehatan  
UIN Alauddin Makassar

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

Oleh

**CHARIS SUHUD**  
NIM. 703 001 090 16

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**

**2013**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penyusun yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar hasil karya penyusun ini sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuatkan oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, 12 Agustus 2013

Penyusun,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**Charis Suhud**  
**NIM. 70300109016**  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “Hubungan Pemberian Asi Eksklusif dengan Tumbuh Kembang Anak Usia Toddler di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar” yang disusun oleh Charis Suhud, NIM : 70300109016, Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Jurusan Keperawatan, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasah* yang diselenggarakan pada hari Senin 26 Agustus 2013 M, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Kesehatan, Jurusan Keperawatan.

Makassar, Agustus 2013 M

### DEWAN PENGUJI:

Ketua : Prof. DR. H. Ahmad M. Sewang, MA. (.....)

Sekretaris : Drs. Wahyudin G., M.Ag. (.....)

Pembimbing I : Patmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kes. (.....)

Pembimbing II: Nurmaulid,S.Kep.,Ns.,M.Kep. (.....)

Penguji I : Arbianingsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes (.....)

Penguji II : DR. Nurman Said., M.A. (.....)

**Mengetahui:**

**PJS Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
UIN Alauddin Makassar**

**Prof. DR. H. Ahmad M. Sewang, MA  
NIP. 19530119 1981 101001**

## KATA PENGANTAR

Hamba yang dhaif ini menghaturkan puji kehadiran Allah swt., dengan pujian yang sangat tidak seimbang jika dibandingkan dengan pujian sebagaimana Allah sendiri memuji atas diri-Nya. Sholawat serta salam ke atas junjungan Nabi Muhammad SAW., dengan shalawat yang semoga dapat menyelamatkan pamanjatanya dari api neraka.

Proses demi proses telah di lalui penulis sehingga akhirnya impian menjadi nyata ketika hari ini sebuah perjuangan berujung dengan indah. Syukur atas kehadiran Allah swt., berkat petunjuk dan kehendak-Nya jualah sehingga penulis dapat mempersembahkan sebuah hasil karya dalam bentuk skripsi sederhana yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di UIN Alauddin Makassar.

Penyusunan karya tulis ini, tidak sedikit tantangan dan hambatan yang penulis peroleh dari segi waktu, materil, emosional maupun spritual. Namun, berkat support dan bantuan dari berbagai pihak dan dengan keterbatasan yang dimiliki peneliti sehingga segala hambatan dan tantangan bagaikan gelombang ombak dan lautan dapat penulis hadapi dengan penuh ketulusan dan keikhlasan dan dengan kerendahan hati sebagai ummat yang taat dan patuh hanya kepada-Nya. terselesaikannya penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak sehingga penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Kepada kedua orang tuaku yang tercinta dan tersayang ayahanda Sudarman dan ibunda kesayangan Misrawati yang senantiasa banting tulang bekerja

diterik panasnya matahari, doa yang tulus, kepercayaan, ketulusikhlasan, curahan kasih sayang serta kepedulian yang penulis peroleh sehingga penulis menyelesaikan penyusunan skripsi ini dalam meraih gelar sarjana keperawatan.

2. Rektor UIN Alauddin Makassar, Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, serta seluruh dosen dan staf yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama menuntut ilmu di UIN Alauddin Makassar.
3. Ibu Patmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku pembimbing I dan Ibu Nurmaulid,S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku pembimbing II yang dengan keikhlasan dan kesabaran meluangkan waktu kepada penulis dalam rangka arahan, bimbingan dan informasi yang lebih aktual.
4. Ibu Arbianingsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes., dan Bapak DR.Nurman Said M.A selaku penguji I dan penguji II yang telah memberikan masukan yang sangat berarti dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Nurhidayah, S.Kep.,Ns.,M.Kes., selaku ketua jurusan Keperawatan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Keperawatan yang tak sempat dituliskan namanya satu per satu yang telah berjasa mengajar dan mendidik penulis dari awal pendidikan hingga akhir penulisan skripsi ini.
7. Bapak Gubernur Sulawesi Selatan, Kepala Balitbangda pemerintahan Propinsi Sulawesi Selatan beserta jajarannya yang telah memberikan rekomendasi izin penelitian bagi peneliti.
8. Direktur Puskesmas Tamangapa Antang Makassar, beserta staf yang telah membantu dalam penelitian ini.

9. Kepada adik-adikku (Charis Sigit, Siti dan sahrul ramadhan) yang senantiasa memberi dukungan dan doa yang tulus.
10. Saudara seperjuanganku” (*Nurfaizal aziz, Muh.saleng, Heri Kurniawan, Febrianto Ilham, Nurfadli Siri, Muh.Ardianto Rodin*) serta *Irawati, Rahmawati, Nuryanti, Mardawiah* dan semua teman-teman keperawatan 09 yang senantiasa memberikan support dan bantuan doanya .

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tentu ada kelemahan dan kekurangan dalam skripsi ini, baik dalam hal sistematika, pola penyampaian, bahasa, materi dan sebagai akumulasi pengalaman penulis dalam membaca, mengamati, mendengar dan berbicara isi skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dari segenap pembaca, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk lebih meningkatkan mutu penulisan selanjutnya.

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis memohon do'a dan berharap semoga ilmu yang telah diperoleh dan dititipkan dapat bermanfaat bagi orang serta menjadi salah satu bentuk pengabdian dimasyarakat nantinya. Insya Allah, Amin.

Wabillahi Taufik Wal Hidayah

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

**Samata,      Juli 2013**

**Penulis,**

**Charis suhud**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK .....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Umum ASI Eksklusif .....	6
B. Tinjauan Umum Tentang Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia Todler (1-3 tahun).....	18
BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN .....	41
A. Kerangka Konsep .....	41
B. Kerangka Kerja.....	42
C. Defenisi Operasional .....	43

	D. Hipotesis Penelitian .....	44
BAB IV	METODE PENELITIAN .....	45
	A. Desain Penelitian .....	45
	B. Lokasi Penelitian .....	45
	C. Waktu Penelitian .....	45
	D. Populasi dan Sampel.....	45
	E. Cara Pengumpulan Data .....	47
	F. Instrumen Penelitian .....	48
	G. Pengolahan dan Analisis Data .....	48
	H. Penyajian Data.....	50
	I. Etika Penelitian.....	50
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	54
	A. Hasil Penelitian.....	54
	B. Pembahasan .....	60
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	68
	A. Kesimpulan.....	68
	B. Saran .....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

TABEL 5.1	Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur, Jenis kelamin, wilayah kerja Puskesmas tamangapa, kota makassar tahun 2013 .....	55
TABEL 5.2	Karakteristik Sampel Berdasarkan Pertumbuhan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa, kota makassar tahun 2013 .....	56
TABEL 5.3	Karakteristik Sampel Berdasarkan Perkembangan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa, kota makassar tahun 2013 .....	56
TABEL 5.4	Analisis Hubungan ASI Eksklusif Terhadap Pertumbuhan anak usia Todler di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa, Kota Makassar .....	57
TABEL 5.5	Analisis Hubungan ASI Eksklusif Terhadap Perkembangan anak usia Todler di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa, Kota Makassar .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Responden

Lampiran 2 Daftar Kuesioner

Lampiran 3 Master Tabel dan Output

Lampiran 4 Persuratan



## ABSTRAK

**NAMA : CHARIS SUHUD**

**NIM : 703 001 09016**

**JUDUL : Hubungan Pemberian Asi Eksklusif dengan Tumbuh Kembang Anak Usia Toddler di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa**

---

Periode penting pada tumbuh kembang anak yaitu pada usia toddler. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Pada masa periode ini, diperlukan rangsangan atau stimulasi yang berguna agar potensinya berkembang. Perkembangan anak akan optimal bila interaksi diusahakan sesuai dengan kebutuhan anak pada berbagai tahap perkembangannya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan pemberian ASI Eksklusif terhadap tumbuh kembang anak usia Toddler.

Desain penelitian ini adalah *case control*. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah Populasi kasus adalah semua anak yang mendapatkan ASI eksklusif sejak Januari-Mei 2013 sebanyak 22 anak di Puskesmas Tamangapa. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Purposive Sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan rumus statistik uji *Chi-square* dengan derajat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ).

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan pemberian Asi Eksklusif dan pertumbuhan anak usia toddler ( $p = 0,053$ ). Demikian pula tidak ada hubungan pemberian Asi Eksklusif dengan perkembangan anak ( $p = 0,215$ ). Meskipun tidak ditemukan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini, namun tampak kecenderungan anak yang memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang tidak normal berasal dari kelompok non ASI eksklusif.

Sehingga perlu dilakukan sosialisasi mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif untuk tumbuh kembang anak.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan terjadi pada seseorang meliputi perubahan fisik, berpikir, berperasaan, bertindak laku dan lain-lain, sedangkan perkembangan yang dialami seorang anak merupakan rangkaian perubahan secara teratur dari satu tahap perkembangan ke tahap perkembangan berikutnya, dan berlaku secara umum, misal : anak berdiri dengan satu kaki, berjingkat (berjinjit), berjalan, menaiki tangga, berlari dan seterusnya.

Untuk mencapai perkembangan tumbuh kembang anak yang optimal perlu diperhatikan beberapa aspek perkembangan, yakni sensoris, motorik, komunikasi bahasa dan bicara, kognitif, kreatifitas seni, urus diri, emosi social, kerja sama dan leadership, serta moral dan spiritual. Dimana perkembangan itu berkaitan dengan perkembangan otak anak juga. Jika melihat dari perkembangan otak, otak terbagi menjadi 2 sisi, yakni otak kiri ( *hard skill* 10 %) spesifik competenciens yakni berhubungan dengan logika, berhitung, rasional, dan merencanakan. Otak kanan ( *soft skill* 90% ) *basic competenciens sensitiveness, self controlling, vision, communication, risk taking* dan *continual learning*. Kemudian dalam tahap perkembangan tumbuh kembang anak, anak berusia 12 bulan seharusnya sudah bisa untuk berjalan dituntun, makan dengan sendok, dipanggil datang, dan bicara lebih dari 8 kata. Usia 18 bulan sudah bisa untuk naik tangga dibantu, susun balok enam dan mengikuti mimik (Hurlock, 2008).

Periode penting pada tumbuh kembang anak yaitu pada usia toddler. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Pada masa periode ini, diperlukan rangsangan atau stimulasi yang berguna agar potensinya berkembang. Perkembangan anak akan optimal bila interaksi diusahakan sesuai dengan kebutuhan anak pada berbagai tahap perkembangannya (Soetjaningsih, 2008).

Anak usia 1 – 3 tahun cenderung gerakannya memakai otot – otot besar, bergerak dengan banyak komponen tubuh dan dapat merangsang oksigenasi otak. Dan untuk mengetahui anak sudah siap jalan atau belum dapat dilihat dari reflex jinjit ( plantar reflek ) yang mulai hilang, atau sudah dapat melakukan koordinasi kompleks (Hurlock, 2008)

Pertumbuhan dan perkembangan anak usia Todler sebagian besar ditentukan oleh jumlah ASI yang diperoleh, termasuk energi dan zat gizi lainnya yang terkandung di dalam ASI tersebut. ASI tanpa bahan makanan lain dapat mencukupi kebutuhan pertumbuhan usia sekitar enam bulan. Pemberian ASI tanpa pemberian makanan lain selama enam bulan tersebut dengan menyusui secara eksklusif.

ASI memiliki berbagai manfaat yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan anak juga dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit akut dan kronik (Pertiwi, 2012). Dimana Air susu ibu (ASI) merupakan makanan terbaik yang sangat dibutuhkan oleh anak untuk tumbuh dan kembang. Untuk mencapai pertumbuhan anak yang optimal maka ASI hendaknya

diberikan secara eksklusif yaitu pemberian ASI tanpa makanan atau cairan lain sampai 6 bulan.

Usia 0-24 bulan merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga kerap diistilahkan sebagai periode emas sekaligus periode kritis. Periode emas dapat diwujudkan apabila pada masa ini anak memperoleh asupan gizi yang sesuai untuk tumbuh kembang optimal. Sebaliknya apabila anak pada masa ini tidak memperoleh makanan sesuai kebutuhan gizinya, maka periode emas akan berubah menjadi periode kritis yang akan mengganggu tumbuh kembang anak, baik pada saat ini maupun masa selanjutnya (Depkes RI, 2010).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010 di Indonesia menunjukkan pemberian ASI baru mencapai 15,3% dan pemberian susu formula meningkat tiga kali lipat dari 10,3% menjadi 32,5%. Kesadaran masyarakat dalam mendorong peningkatan pemberian ASI masih relatif rendah, termasuk di dalamnya kurangnya pengetahuan ibu hamil, keluarga dan masyarakat akan pentingnya ASI, kurangnya pelayanan konseling laktasi dan dukungan dari petugas kesehatan, kondisi yang kurang memadai bagi para ibu yang bekerja (cuti melahirkan yang terlalu singkat, tidak adanya ruang ditempat kerja untuk menyusui atau memompa ASI), dan pemasaran agresif oleh perusahaan-perusahaan susu formula yang menghubungi para ibu (Dwiharso, 2011 dalam Rodiah, 2012).

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan 2010, jumlah Anak sebanyak 163.595, sedangkan jumlah anak yang diberi ASI Eksklusif

hanya 97,837 atau hanya 59,80% saja (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, Makassar 2010).

Dari data yang diperoleh di Puskesmas Tamangapa jumlah ibu yang mempunyai anak yang berkunjung pada bulan Mei-Juni 2013 adalah sebanyak 60 orang yang memberikan asi eksklusif adalah sebanyak 22 orang sedangkan yang tidak memberikan ASI eksklusif sebanyak 38 orang, oleh karena itu perlu kita pikirkan untuk tumbuh kembangnya kedepan agar anak dari setiap ibu tetap mendapatkan ASI eksklusif.

Dengan mengetahui begitu pentingnya pemberian ASI eksklusif pada anak usia Todler untuk derajat kesehatan yang baik dan pertumbuhan serta perkembangan yang optimal, sedangkan penerapan ASI eksklusif masih buruk di Indonesia, termasuk Puskesmas Tamangapa masih sangat rendah, maka peneliti mencoba untuk meneliti permasalahan ini untuk mengetahui Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap tumbuh kembang anak usia Todler di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan di atas maka peneliti tertarik untuk mengetahui seberapa besar hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap tumbuh kembang anak usia Todler.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketuinya hubungan pemberian ASI Eksklusif terhadap tumbuh kembang anak usia Toddler

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya pertumbuhan dan perkembangan fisik anak usia toddler ( 1 – 3 tahun) yang tidak mendapatkan ASI eksklusif
- b. Diketuainya hubungan pemberian ASI eksklusif dengan pertumbuhan anak usia Todler
- c. Diketuainya hubungan pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan anak usia Todler

## D. Manfaat penelitian

### 1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini merupakan salah satu informasi bagi instansi kesehatan dalam upaya peningkatan pemberian ASI eksklusif khususnya di wilayah kerja puskesmas tamangapa.

### 2. Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan ilmu pengetahuan dan dapat menjadi salah satu bahan bacaan bagi peneliti berikutnya.

### 3. Manfaat Bagi Peneliti

Merupakan pengalaman berharga bagi peneliti dalam rangka menambah wawasan pengetahuan, tentang hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap tumbuh kembang anak usia todler.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Umum Tentang ASI Eksklusif

##### 1. Pengertian ASI Eksklusif

ASI merupakan makanan pertama, utama, terbaik bagi anak, yang bersifat alamiah (Prasetyono, 2009). ASI adalah makanan yang paling muda dicerna Anak. Meskipun sangat kaya akan zat gizi, ASI sangat mudah dicerna sistem pencernaan Anak yang masih rentan. Karena itulah Anak mengeluarkan lebih sedikit energi dalam mencerna ASI, sehingga ia dapat mengeluarkan energi selebihnya untuk kegiatan tubuh lainnya, pertumbuhan dan perkembangan organ (Minarno dan Liliek Hariani, 2008).

ASI eksklusif yaitu hanya ASI saja tanpa makanan dan minuman lain sampai Anak berumur 6 bulan, memberikan Makanan Pendamping ASI (MPASI) yang tepat dan adekuat sejak usia 6 bulan dan tetap meneruskan pemberian ASI sampai usia anak 24 bulan (Basuki, 2009). Ditinjau dari sudut Islam pemberian ASI diberikan sebaiknya selama 2 tahun sebagaimana dalam firman Allah SWT dalam surah Al-Baqarah ayat (2:233):

﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَدَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ ۖ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ ۚ وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ ۚ لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا ۚ لَا تُضَارَّ وَالِدَةٌ بِوَلَدِهَا وَلَا مَوْلُودٌ لَهُ بِوَلَدِهِ ۚ وَعَلَى الْوَارِثِ مِثْلُ ذَلِكَ ۚ فَإِنْ أَرَادَا فِصَالًا عَنْ

تَرَاضٍ مِّنْهَا وَتَشَاوُرٍ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا وَإِنْ أَرَدْتُمْ أَنْ تَسْرَضِعُوا أَوْلَادَكُمْ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِذَا سَلَّمْتُمْ مَا آتَيْتُمْ بِالْعُرْفِ وَأَنْتُمْ وَاللَّهُ وَاعِلُونَ أَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ



Terjemahnya:

*“Para ibu hendaklah menyusukan anak-anaknya selama dua tahun penuh, yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan. dan kewajiban ayah memberi makan dan Pakaian kepada para ibu dengan cara ma'ruf. seseorang tidak dibebani melainkan menurut kadar kesanggupannya. janganlah seorang ibu menderita kesengsaraan Karena anaknya dan seorang ayah Karena anaknya, dan warispun berkewajiban demikian. apabila keduanya ingin menyapih (sebelum dua tahun) dengan kerelaan keduanya dan permusyawaratan, Maka tidak ada dosa atas keduanya. dan jika kamu ingin anakmu disusukan oleh orang lain, Maka tidak ada dosa bagimu apabila kamu memberikan pembayaran menurut yang patut. bertakwalah kamu kepada Allah dan Ketahuilah bahwa Allah Maha melihat apa yang kamu kerjakan”.* (Departemen Agama RI, 2009).

ASI (Air Susu Ibu) eksklusif adalah pemberian ASI pada Anak selama 6 bulan, tanpa tambahan makanan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, dan air putih serta tambahan makanan padat seperti pisang, bubur susu, biskuit, bubur nasi, dan nasi tim. Setelah 6 bulan baru mulai diberi makanan pendamping ASI (MPASI). ASI juga dapat diberikan sampai anak berusia 2 tahun (Indiarti, 2009).

## 2. Zat-zat gizi yang Terkandung dalam ASI

Keseimbangan zat-zat gizi dalam ASI berada pada tingkat terbaik dan air susunya memiliki bentuk paling baik bagi tubuh Anak yang masih muda. Pada saat yang sama, ASI juga kaya akan sari-sari makanan yang mempercepat pertumbuhan sel-sel otak dan perkembangan sistem syaraf. Makanan-makanan tiruan untuk Anak yang diramu menggunakan

teknologi masa kini tidak mampu menandingi keunggulan makanan ini (ASI) (Minarno dan Liliek Hariani, 2008).

a. Karbohidrat

Karbohidrat dalam ASI berbentuk laktosa (gula susu) yang jumlahnya tidak terlalu bervariasi setiap hari, dan jumlahnya lebih banyak ketimbang dalam PASI. Rasio jumlah laktosa dalam ASI dan PASI adalah 7 : 4, sehingga ASI terasa lebih manis dibandingkan PASI. Hal ini menyebabkan Anak yang sudah mengenal ASI dengan baik cenderung tidak mau minum MPASI. Dengan demikian, pemberian ASI semakin berhasil.

Hidrat arang dalam ASI merupakan nutrisi penting yang berperan dalam pertumbuhan sel saraf otak. Serta pemberian energi untuk kerja sel-sel saraf. Di dalam usus, sebagian laktosa akan diubah menjadi asam laktat, yang berfungsi mencegah pertumbuhan bakteri yang berbahaya, serta membantu penyerapan kalsium dan mineral-mineral lain.

b. Protein

ASI mengandung protein lebih rendah dari air susu sapi (ASS), tetapi protein ASI mempunyai nilai nutrisi yang tinggi (lebih mudah dicerna). Keistimewaan dari protein pada ASI adalah: rasio protein 'whey' lebih mudah dicerna. ASI mengandung asam amino esensial taurin yang tinggi, yang penting untuk pertumbuhan retina dan konjungsi bilirubin.

ASI mengandung alfa-laktalbumin, sedangkan ASS mengandung beta-laktoglobulin dan bhoquine serum albumin yang sering menyebabkan alergi. Dalam ASI terkandung methionin yang lebih rendah dari ASS sedangkan sistin dalam ASI lebih tinggi dibandingkan ASS, hal ini sangat menguntungkan karena enzim sistionase yaitu enzim yang akan mengubah methionin menjadi sistin pada Anak sangat rendah atau tidak ada. Sistin ini merupakan asam amino yang sangat penting untuk pertumbuhan otak Anak.

Protein yang terdapat dalam ASI bermanfaat untuk pertumbuhan otak Anak. Protein ini menghubungkan fungsi ginjal yang masih mabur. Dalam suatu penyelidikan didapatkan bahwa ASI dari ibu yang melahirkan Anak prematur mengandung kadar protein yang lebih tinggi dari ASI yang melahirkan Anak matur. Demikian juga kadar kalsium, sodium dan klorida. ASI banyak mengandung sistin, sedangkan air susu sapi mengandung banyak methionin menjadi sistin secara efektif apalagi pada Anak prematur. ASI mengandung banyak taurin yang berfungsi untuk pertumbuhan susunan syaraf. Air susu ibu (ASI) adalah makanan terbaik bagi Anak pada awal usia kehidupannya. Hal ini tidak hanya karena ASI mengandung cukup zat gizi, tetapi juga karena ASI juga mengandung zat immunoglobulin yang melindungi Anak dari infeksi (Prasetyono, 2009).

c. Lemak

Sekitar setengah dari energi yang terkandung dalam ASI berasal dari lemak yang lebih mudah dicerna dan diserap oleh Anak ketimbang PASI. Hal ini dikarenakan ASI lebih banyak mengandung enzim pemecahan lemak (lipase). Kandungan total lemak dalam ASI para ibu bervariasi satu sama lain, dan berbeda-beda dari satu fase menyusui ke fase berikutnya. Pada mulanya, kandungan lemak rendah, kemudian meningkat jumlahnya. Komposisi lemak pada menit –menit awal menyusui berbeda dengan 10 menit kemudian. Demikian halnya dengan kadar lemak pada hari pertama, kedua, dan seterusnya, yang akan terus berubah sesuai kebutuhan energi yang diperlukan dalam perkembangan tubuh Anak.

Jenis lemak dalam ASI mengandung banyak omega-3, omega-6, dan DHA yang dibutuhkan dalam pembentukan sel-sel jaringan otak. Meskipun produk PASI sudah dilengkapi ketiga unsur tersebut, susu formula tetap tidak mengandung enzim, karena enzim mudah rusak bila dipanaskan. Dengan tidak adanya enzim, Anak sulit menyerap lemak PASI, sehingga menyebabkan Anak lebih mudah terkena diare. Jumlah asam linoleat dalam ASI sangat tinggi dan perbandingan dengan ASI sangat tinggi dan perbandingan dengan PASI adalah 6:1. Asam linoleat inilah yang berfungsi memacu perkembangan sel saraf otak Anak.

d. Mineral

ASI mengandung mineral yang lengkap. Walaupun kadarnya relatif rendah, tetapi bisa mencukupi kebutuhan Anak sampai berumur 6 bulan. Zat besi dan kalsium dalam ASI merupakan mineral yang sangat stabil, mudah diserap tubuh, dan berjumlah sangat sedikit. Sekitar 75% dari zat besi yang terdapat dalam ASI dapat diserap oleh usus. Lain halnya dengan zat besi yang bisa terserap dalam PASI, yang hanya berjumlah sekitar 5-10%.

ASI juga mengandung natrium, kalsium, fosfor, dan klor yang lebih sedikit ketimbang PASI. Meskipun sedikit, ia tetap mencukupi kebutuhan Anak. Kandungan mineral dalam PASI cukup tinggi. Jika sebagian besar dapat diserap, maka akan memperberat kerja usus Anak, serta mengganggu sistem keseimbangan dalam pencernaan, yang bisa merangsang pertumbuhan bakteri yang merugikan. Inilah yang menjadikan perut Anak kembung, dan ia pun gelisah lantaran gangguan metabolisme.

e. Vitamin

Apabila makanan yang dikonsumsi oleh ibu memadai, berarti semua vitamin yang diperlukan Anak selama 6 bulan pertama kehidupannya dapat diperoleh dari ASI. Sebenarnya, hanya ada sedikit vitamin D dalam lemak susu. Terkait itu, ibu perlu mengetahui bahwa penyakit polio (rickets) jarang menimpah Anak yang diberi ASI, bila kulitnya sering terkena sinar matahari.

Vitamin D yang larut air terdapat dalam susu. Mengenai hal ini, perlu diketahui bahwa vitamin tersebut bisa ditambahkan kedalam vitamin D yang larut lemak. Dan, jumlah vitamin A, tiamin, dan vitamin C bervariasi sesuai makanan yang dikonsumsi oleh ibu (Prasetyono, 2009).

### 3. Jenis-jenis ASI

Berdasarkan waktu produksinya, ASI dibedakan menjadi tiga, yaitu kolostrum, *foremilk* dan *hindmilk*.

#### a. Kolostrum

Merupakan cairan yang pertama kali disekresi oleh kelenjar payudara, mengandung *tissue debris* dan *residual material* yang terdapat dalam alveoli dan duktus dari kelenjar payudara sebelum dan setelah masa puerperium. Kolostrum ini disekresi oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai hari keempat pasca persalinan.

Kolostrum merupakan cairan dengan viskositas kental, lengket dan berwarna kekuningan. Kolostrum mengandung tinggi protein, mineral, garam vitamin A, nitrogen, sel darah putih dan anti bodi yang tinggi dari pada ASI matur. Selain itu, kolostrum masih mengandung rendah lemak dan laktosa.

Protein utama pada kolostrum adalah imunoglobulin (IgG, IgA, dan IgM), yang digunakan sebagai zat antibodi untuk mencegah dan menetralkan bakteri, virus, jamur dan parasit. Meskipun kolostrum yang keluar sedikit menurut ukuran kita, tetapi volume kolostrum

yang ada dalam payudara mendekati kapasitas lambung Anak yang berusia 1-2 hari. Volume kolostrum antara 150-300 ml/24 jam.

Kolostrum juga merupakan pencahar ideal untuk membersihkan zat yang tidak terpakai dari usus Anak yang baru lahir dan mempersiapkan saluran pencernaan makanan bagi Anak makanan yang akan datang (Nugroho, 2011).

b. *Foremilk*

Air susu yang keluar pertama kali disebut susu awal (*foremilk*). Air susu ini hanya mengandung sekitar 1-2% lemak dan terlihat encer, serta tersimpan dalam saluran penyimpanan. Air susu tersebut sangat banyak dan membantu menghilangkan rasa haus pada Anak.

c. *Hindmilk*

*Hindmilk* keluar setelah *foremilk* habis, yakni saat menyusui hampir selesai. *Hindmilk* sangat kaya, kental, dan penuh lemak bervitamin, sebagaimana hidangan utama setelah sup pembuka. Air susu ini memberikan sebagian besar energi yang dibutuhkan oleh Anak.

#### 4. Keuntungan Menyusui

a) Untuk ibu

1) Menyusui menolong rahim mengkerut lebih cepat dan mencapai ukuran normalnya dalam waktu singkat. Menyusui mengurangi banyaknya perdarahan setelah persalinan dan karena itu mencegah anemia.



- 2) Menyusui mengurangi risiko kehamilan sampai enam bulan setelah persalinan.
- 3) Menyusui mengurangi resiko kanker payudara dan indung telur.
- 4) Menyusui menolong menurunkan kenaikan berat badan berlebihan yang terjadi selama kehamilan karenanya, menyusui menurunkan resiko obesitas (Ramaiah, 2007).

b) Untuk Anak

- 1) ASI mengandung protein, lemak, vitamin, air, dan enzim yang dibutuhkan oleh Anak. Karenanya, ASI mengurangi resiko berbagai jenis kekurangan nutrisi.
- 2) ASI mengandung semua asam lemak penting yang dibutuhkan bagi pertumbuhan otak, mata, dan pembuluh darah yang sehat.
- 3) ASI selalu berada pada suhu yang paling cocok bagi Anak. Karenanya tidak membutuhkan persiapan apa pun.
- 4) Anak bias mencerna dan menggunakan nutrient dalam ASI secara lebih efisien dari pada yang terdapat dalam jenis susu lainnya.
- 5) ASI itusteril, artinya tidak terkontaminasi oleh bakteri atau kuman penyakit lain.
- 6) Menyusui mencegah terjadinya anemia pada Anak karena zat besi yang terkandung dalam ASI diserap secara lebih baik dari pada sumber zat besilainnya.

- 7) Kekurangan nutrisi tidak dapat terjadi pada anak yang disusui karena ASI memenuhi kebutuhan energi anak sampai enam bulan pertama.
- 8) Kolostrum kaya akan anti bodi dan substansi anti infeksi. Anti bodi adalah substansi yang dikeluarkan oleh tubuh ketika penyebab penyakit memasuki tubuh. Karenanya anti bodi sangat penting untuk menghancurkan penyebab penyakit lain.
- 9) Kolostrum kaya akan vitamin A, yang mencegah infeksi, dan vitamin K, yang mencegah perdarahan pada anak yang baru lahir.
- 10) ASI menolong pembentukan bakteri sehat dalam usus yang disebut *Lactobacillus bifidus*. Bakteri ini mencegah bakteri penyebab penyakit lainnya untuk tumbuh dalam saluran pencernaan dan karena itu mencegah diare.
- 11) ASI mengandung zat yang disebut laktoferin, yang dikombinasikan dengan zat besi dan mencegah pertumbuhan kuman penyakit (Ramaiah S, 2007).

## **5. Manfaat Menyusui**

Manfaat dari menyusui bukan hanya sangat mudah diberikan dan higienis, ASI mengandung semua nutrien yang dibutuhkan anak dalam jumlah yang benar dan tidak pernah “basi”. Manfaat paling penting menyusui adalah perlindungan terhadap infeksi seperti diare, infeksi pernafasan, dan lain-lain. Bahkan ketika sang ibu mengidap suatu

infeksi, anak tetap terlindungi, hal ini terjadi karena segera setelah penyakit apa pun memasuki tubuh ibu, ibu memproduksi antibodi untuk melawannya. Antibodi ini dikeluarkan juga melalui ASI. Maka, anak sudah dipersenjatai dengan perlindungan melawan infeksi apapun diidap oleh ibu maupun anggota keluarga. Inilah sebabnya ibu tidak perlu menghindar dari anak ketika ibu mengidap penyakit ringan (Ramaiah S, 2007).

Menyusui juga mengurangi kemungkinan untuk segera hamil lagi setelah melahirkan. Hal ini terjadi karena selama menyusui ibu akan memiliki kadar hormon yang disebut prolaktin lebih tinggi. Hormon ini memiliki dua fungsi utama:

- 1) Hormon ini mencegah indung telur memberikan respons terhadap hormon yang merangsang pengeluaran estrogen. Hal ini menyebabkan tidak menebalnya lapisan dalam uterus (rahim) dan dengan demikian mencegah terjadinya menstruasi.
- 2) Prolaktin menekan hormon yang merangsang pematangan dan pelapasan telur oleh indung telur. Sebagai hasilnya, indung telur tidak menghasilkan telur (Ramaiah S, 2007).

## 6. Menyusui Dalam Pandangan Islam

Didalam alquran telah ditegaskan keharusan seorang ibu untuk menyusui anaknya, Firman Allah SWT dalam Q.S Al-Qashash(28:7):

وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ ... ﴿٧﴾

Terjemahnya:

*"Dan Kami ilhamkan kepada ibu Musa; "Susuilah Dia..."*

Syariat islam telah menetapkan, bahwa kedudukan utama wanita itu adalah sebagai ibu dan pengatur rumah tangga. Karena itu, syariat islam telah menetapkan sejumlah hukum yang memang khas dengan fitrah kewanitaannya, seperti kehamilan (ahkam al-haml), kelahiran (ahkam al-wiladah), pemeliharaan anak (ahkam al-hadanah), penyusuan (ahkam ar-rada'ah) dan iddah. Syariat islam juga telah memberikan tanggung jawab kepada wanita terhadap anaknya sejak dini, dimulai dari masa kehamilan, kelahiran, pengurusan hingga masa penyusuan. Aktivitas ini dapat dikatakan sebagai aktivitas wanita yang utama dan paling mulia, dalam kapasitas kewanitaannya (Rofidah, 2007).

Anak adalah amanah, karena itu mendidik anak merupakan sebuah kewajiban, bukan pilihan. Orang tua yang baik tidak hanya melahirkan anaknya saja tetapi juga mengasuhnya, merawat dan mendidik serta membesarkan mereka sehingga terbentuk manusia yang selalu ingat siapa yang telah menciptakannya. Allah SWT berfirman dalam Q.S At-Tahrim (66:6):

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا قُوا أَنْفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَائِكَةٌ  
غِلَظٌ شِدَادٌ لَا يَعْصُونَ اللَّهَ مَا أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ﴿٦﴾

Terjemahnya:

*“Hai orang-orang yang beriman, peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka yang bahan bakarnya adalah manusia dan batu; penjaganya malaikat-malaikat yang kasar, keras, dan tidak mendurhakai Allah terhadap apa yang diperintahkan-Nya kepada mereka dan selalu mengerjakan apa yang diperintahkan”.*

Memberikan ASI berarti ibu telah mengasuh, mendidik, dan membesarkan anaknya. Juga telah memulai membina kasih sayang sejak dini untuk menimbulkan rasa nyaman, tentram, kepuasan bagi ibu, anak dan tidak terkecuali ayahnya.

## **B. Tinjauan Umum Tentang Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia Toddler (1 - 3 Tahun)**

### **1. Pengertian**

Istilah perkembangan tidak pernah terlepas dari pertumbuhan, karena keduanya saling berhubungan satu sama lain. Istilah pertumbuhan dan perkembangan anak (tumbang) pada dasarnya dua peristiwa yang berlainan, akan tetapi keduanya saling berkaitan. Pertumbuhan (*growth*) merupakan masalah perubahan dalam ukuran besar, jumlah, ukuran, dan dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, kilogram), ukuran panjang (cm, meter). Sedangkan perkembangan (*development*) merupakan bertambahnya kemampuan (skill/keterampilan) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Dari dua pengertian tersebut di atas dapat ditarik benang merah bahwa pertumbuhan mempunyai dampak terhadap aspek fisik, sedangkan perkembangan berkaitan dengan pematangan fungsi sel atau organ tubuh individu, keduanya tidak bisa terpisahkan.

Memang penting sekali bagi orang tua untuk mengetahui hal ini, semua itu dimaksudkan untuk mengetahui hal-hal yang normal dalam rangka mendeteksi deviasi atau penyimpangan dari normal. Dengan mempelajari tumbuh kembang akan memberikan efek terhadap bagaimana menilai rata-rata perubahan fisik, intelektual, sosial maupun emosional dari yang normal. Jika dalam hal tersebut ditemukan adanya kelainan atau keterlambatan dalam segi perubahan fisik, intelektual, sosial maupun emosional, orang dapat dengan segera memberitahukan atau mengkonsultasikan pada dokter anak (Suharjo, 2002).

## **2. Tumbuh Kembang Anak Usia Toddler (1 – 3 Tahun)**

Anak usia toddler adalah anak usia 12 – 36 bulan ( 1 – 3 tahun ) pada periode ini anak berusaha mencari tahu bagaimana sesuatu bekerja dan bagaimana menngontrol orang lain melalui kemarahan, penolakan, dan tindakan keras kepala. Hal ini merupakan periode yang sangat penting untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan intelektual secara optimal ( Perry, 1998, dalam Siregar, A. 2004).

Pertumbuhan merupakan bertambah jumlah dan besarnya sel seluruh bagian tubuh yang secara kuantitatif dapat diukur. Sedangkan perkembangan merupakan bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat dicapai melalui tumbuh kematangan belajar.

Usia 1 tahun merupakan usia yang penuh berbagai hal yang menarik antara lain berubah dalam cara makan, cara bergerak, juga dalam

keinginan dan sikap atau perasaan si kecil apabila disuruh melakukan sesuatu yang tidak ia sukai, ini akan menyatakan sikap dan nalurnya mengatakan “tidak” baik dengan kata – kat maupun perbuatan, meskipun sebetulnya hal itu disukai (psikolog menyebutnya negatifisme). Kenyataan ini berbeda pada saat usia di bawah satu tahun, si kecil akan menjadi seseorang penyidik yang sangat menjengkelkan, mereka akan menyelip masuk setiap sudut rumah, menyentuh semua benda yang ditemukannya, menggoyangkan meja dan kursi, menjatuhkan benda apapun yang bisa dijatuhkan, memanjat apa yang bisa di oanjat, memasukkan benda kecil ke dalam benda yang lebih besar dan sebagainya (Hurlock, 2008).

Pada usia 2 tahun si kecil cenderung mengikuti orang tuanya kesana kemari, ikut – ikutan menyapu, mengepel, menyiram tanaman, semua ini dilakukan dengan penuh kesungguhan. Pada usia 2 tahun anak sudah mulai belajar bergaul, ia senang sekali menonton anak lain bermain, perasaan tauk dan cemas sering terjadi apabila orang tuanya meninggalkan anak sendiri. Seandainya orang tua harus bepergian lama atau memutuskan untuk kembali.

Anak pada usia 3 tahun biasanya lebih mudah dikendalikan karena anak sudah dalam perkembangan emosi, sehingga mereka menganggap ayah dan ibunya sebagai orang yang istimewa. Sikap permusuhan dan kebandelan yang muncul pada usia antara 2,5 sampai 3 tahun tampaknya makin berkurang, sikap pada orang tua bukan saja bersahabat tapi sangat ramah dan hangat. Anak menjadi sangat patuh pada orang tuanya,

sehingga mereka akan bertingkah laku baik dan menurut sekali. Jika keinginan mereka bertentangan dengan kehendak orang tuanya, karena mereka tetap makhluk hidup yang mempunyai pendapat sendiri. Pada usia 3 tahun, anak cenderung meniru siapapun yang dilakukan orang tuanya sehari – hari, disebut proses identifikasi. Dalam proses inilah karakter anak dibentuk jauh lebih banyak dibentuk dari petunjuk yang diterima dari orang tuanya, seperti membentuk model diri mereka, membina kepribadian, membentuk sikap dasar baik terhadap pekerjaan, orang tua dan dirinya sendiri (Hurlock, 2008).

a. Pertumbuhan dan Perkembangan Fisik

Pertumbuhan adalah suatu proses alamiah yang terjadi pada individu, yaitu secara bertahap, berat dan tinggi anak semakin bertambah dan secara simultan mengalami peningkatan untuk berfungsi baik secara kognitif, psikososial, maupun spiritual (Supartini, 2000).

Anak usia toddler memiliki karakteristik tersendiri dalam berbagai ranah pertumbuhan dan perkembangannya. Pertumbuhan dan perkembangan biologis. Secara umum pertumbuhan baik dari segi berat maupun tinggi badan berjalan cukup stabil atau lambat. Rata – rata bertambah sekitar 2,3 kg/ tahun, sedangkan tinggi badan bertambah sekitar 6 – 7 cm / tahun ( tungkai bawah lebih dominant untuk bertambah dibanding anggota tubuh lainnya ). Hampir semua fungsi tubuh sudah matang dan stabil sehingga dapat beradaptasi



dengan berbagai perubahan dan stress, sehingga saat ini sudah bisa diajarkan toilet training.

b. Motorik Kasar

Perkembangan kemampuan motorik kasar adalah kemampuan yang berhubungan dengan gerak – gerak kasar yang melibatkan sebagian besar organ tubuh seperti berlari, dan melompat. Perkembangan motorik kasar ini sangat dihubungkan oleh proses kematangan anak juga bisa berbeda.

Pada fase ini perkembangan motorik sangat menonjol. Motorik kasar anak umur 15 bulan antara lain sudah bisa berjalan sendiri tanpa bantuan orang lain. Anak usia 18 bulan sudah mulai berlari tapi masih sering jatuh, menarik-narik mainan, mulai senang naik tangga tetapi masih dengan bantuan. Pada anak usia 24 bulan berlari sudah baik, dapat naik tangga sendiri dengan kedua kaki tiap tahap. Sedangkan pada anak usia 36 bulan sudah bisa naik turun tangga tanpa bantuan, memakai baju dengan bantuan, mulai bisa naik sepeda beroda tiga.

c. Motorik Halus

Kemampuan motorik adalah kemampuan yang berhubungan ketrampilan fisik yang melibatkan otot kecil dan koordinasi mata – tangan. Saraf motorik halus ini dapat dilatih dan dikembangkan melalui kegiatan dan rangsangan yang kontinu secara rutin. Seperti bermain puzzle, menyusun balok, memasukkan benda ke dalam

lubang sesuai bentuknya, membuat garis, melipat kertas, dan sebagainya.

Motorik halus pada anak usia 15 bulan antara lain sudah bisa memegang cangkir, memasukkan jari ke lubang, membuka kotak, melempar benda. Pada anak usia 18 bulan sudah bisa makan dengan menggunakan sendok, bisa membuka halaman buku, belajar menyusun balok-balok. Anak usia 24 bulan sudah bisa membuka pintu, membuka kunci, menggunting sederhana, minum dengan menggunakan gelas atau cangkir, sudah dapat menggunakan gelas atau cangkir, sudah dapat menggunakan sendok dengan baik. Sedangkan pada anak usia 36 tahun sudah bisa menggambar lingkaran, mencuci tangan nya sendiri, menggosok gigi.

Anak pada usia 2 – 3 tahun memiliki beberapa kesamaan karakteristik dengan masa sebelumnya. Secara fisik anak masih mengalami pertumbuhan yang pesat. Beberapa karakteristik khusus yang dilalui anak usia 2 – 3 tahun antara lain: anak sangat aktif mengeksplorasi benda – benda yang ada di sekitarnya. Ia memiliki kekuatan observasi yang tajam dan keinginan belajar yang luar biasa. Eksplorasi yang dilakukan oleh anak terhadap benda – benda apa saja yang ditemui merupakan proses belajar yang sangat efektif. Motivasi belajar anak pada usia tersebut menempati grafik tertinggi dibanding sepanjang usianya bila tidak ada hambatan dari lingkungan.

d. Bahasa

Perkembangan bahasa anak usia toddler secara umum pemerolehan bahasa anak usia 1 – 3 tahun merupakan proses yang bersifat fisik dan psikis. Secara fisik kemampuan anak dalam memproduksi kata – kata ditandai oleh perkembangan bibir, lidah, dan gigi mereka yang sedang tumbuh. Pada tahap tertentu pemerolehan bahasa ( kemampuan mengucapkan dan memahami arti kata juga tidak lepas dari kemampuan mendengarkan, melihat dan mengartikan symbol – simbol bunyi dengan kematangan otaknya. Sedangkan secara psikis, kemampuan memproduksi kata – kata dan variasi ucapan sangat ditentukan oleh situasi emosional anak saat berlatih mengucapkan kata – kata.

Pada usia ini anak mulai mengembangkan kemampuan berbahasa. Diawali dengan berceloteh, kemudian satu dua kata dan kalimat yang belum jelas maknanya. Anak terus belajar dan berkomunikasi, memahami pembicaraan orang lain dan belajar mengungkapkan isi hati dan pikiran.

Pada anak usia 13 bulan, anak sudah mulai dapat mengucapkan kata-kata sederhana seperti “mama” atau “papa”. Pada usia 17 bulan, umumnya anak sudah dapat mengucapkan kata gantidiri dan merangkainya dengan beberapa kata sederhana dan mengutarakan pesan-pesan seperti, “ Adik mau susu.” . Pada anak usia 18-23 bulan, anak mengalami perkembangan yang pesat dalam mengucapkan

kata-kata. Perbendaharaan kata anak-anak pada usia ini mencapai 50 kata. Selain itu anak sudah mulai sadar bahwa setiap benda memiliki nama sehingga hal ini mendorongnya untuk melancarkan kemampuan bahasanya dan belajar kata-kata baru lebih cepat (Hurlock, 2008).

### **3. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak**

Setiap orang tua akan mengharapkan anaknya tumbuh dan berkembang secara sempurna tanpa mengalami hambatan apapun. Namun ada banyak faktor yang dapat berhubungan terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan anak tersebut di mana ada sebagian anak yang tidak selamanya tahapan tumbuhnya sesuai dengan apa yang diinginkan oleh orang tua.

#### **a. Faktor ASI**

Air Susu Ibu (ASI) adalah satu – satunya makanan yang sesuai untuk Anak sehingga harus diberikan kepada Anak dari beberapa saat setelah lahir sampai berumur 4 – 6 bulan. Pemberian ASI saja tanpa bantuan makanan atau minuman lainnya yang sering disebut dengan pemberian ASI eksklusif. Pada periode ini seluruh kebutuhan gizi baik energi dan zat gizi makro maupun zat gizi mikro, utamanya vitamin mineral, telah terpenuhi dengan pemberian ASI. Namun demikian, sejak umur 4-6 bulan, pada saat kebutuhan Anak akan seluruh zat gizi

yang dibutuhkan pertumbuhan dan perkembangannya ini disebut dengan makanan pendamping (Hadju, 2001)

Pemberian ASI hendaknya sedini mungkin dan jangan sampai ada makanan lain selain ASI yang dikenal pertama kali. Lebih lanjut, bahwa Anak yang segera disusui setelah dilahirkan (dalam 60 menit pertama) lebih mengalami tingkat infeksi lebih rendah dan menunjukkan keadaan gizi lebih baik dalam tahun pertama kehidupannya.

b. Faktor Herediter

Herediter atau keturunan merupakan faktor yang tidak dapat untuk dirubah ataupun dimodifikasi, ini merupakan modal dasar untuk mendapatkan hasil akhir dari proses tumbuh anak. Melalui instruksi genetik yang terkandung di dalam sel telur yang telah dibuahi dapatlah ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Termasuk dalam faktor genetik ini adalah jenis kelamin dan suku bangsa atau ras. Misalnya, anak keturunan bangsa Eropa akan lebih tinggi dan lebih besar jika dibandingkan dengan keturunan Asia termasuk Indonesia, pertumbuhan postur tubuh wanita akan berbeda dengan laki-laki (Soekirman, 2000).

c. Faktor Lingkungan

1) Lingkungan prenatal

Lingkungan prenatal merupakan lingkungan dalam kandungan, mulai dari konsepsi sampai lahir yang meliputi gizi pada waktu ibu hamil, lingkungan mekanis, zat kimia atau toksin, dan hormonal sebagai berikut :

### 1. Lingkungan mekanis

Lingkungan mekanis adalah segala hal yang memengaruhi janin atau posisi janin dalam uterus.

- a) Radiasi dapat menyebabkan kerusakan pada organ otak janin
- b) Infeksi dalam kandungan memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin.
- c) Kekurangan oksigen pada janin mengakibatkan gangguan dalam plasenta sehingga kemungkinan Anak lahir dengan berat badan yang kurang.
- d) Faktor imunitas dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin karena menyebabkan terjadinya abortus atau karena ikterus.
- e) Stress dapat memengaruhi kegagalan tumbuh kembang janin.

### 2. Zat kimia atau toksin

Hal ini berkaitan dengan penggunaan obat-obatan, alkohol, atau kebiasaan merokok oleh ibu hamil.

### 3. Hormonal

Hormon-hormon ini mencakup hormon somatotropin, plasenta, tiroid, dan insulin. Hormone somatotropin (*growth hormon*), disekresi kelenjar hipofisis janin sekitar minggu ke-9 dan produksinya meningkat pada minggu ke-20. Hormon plasenta (*human placental lactogen*) berperan dalam nutrisi plasenta.

## 2) Lingkungan eksternal

### 1. Budaya lingkungan

Dalam hal ini adalah budaya di masyarakat yang menghubungkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Budaya lingkungan dapat menentukan bagaimana seseorang atau masyarakat mempersepsikan pola hidup sehat, hal ini dapat terlihat apabila kehidupan atau perilaku mengikuti budaya yang ada sehingga kemungkinan besar dapat menghambat dalam aspek pertumbuhan dan perkembangan. Sebagai contoh, anak yang dalam usia tumbuh kembang membutuhkan makanan yang bergizi, namun karena terdapat adat atau budaya tertentu yang melarang makan dalam masa tertentu padahal makanan tersebut dibutuhkan untuk perbaikan gizi, maka tentu akan mengganggu atau menghambat masa tumbuh kembang.

### 2. Status sosial ekonomi

Anak dengan keluarga yang memiliki sosial ekonomi tinggi umumnya pemenuhan kebutuhan gizinya cukup baik dibandingkan dengan anak dengan sosial ekonomi rendah. Demikian juga anak dengan keluarga yang berpendidikan rendah, tentu akan sulit untuk menerima arahan dalam pemenuhan gizi atau pentingnya pelayanan kesehatan lain yang menunjang dalam membantu pertumbuhan dan perkembangan anak.

### 3. Nutrisi

Nutrisi adalah salah satu komponen yang penting dalam menunjang keberlangsungan proses tumbuh kembang. Nutrisi menjadi kebutuhan untuk tumbuh dan berkembang selama masa pertumbuhan. Dalam nutrisi terdapat kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan seperti protein, karbohidrat, lemak, mineral, vitamin, dan air. Apabila kebutuhan nutrisi seseorang tidak atau kurang terpenuhi maka dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangannya.

### 4. Iklim dan cuaca

Pada saat musim tertentu, kebutuhan gizi dapat dengan mudah diperoleh, namun pada saat musim yang lain justru sebaliknya. Sebagai contoh, saat musim kemarau penyediaan air bersih atau sumber makanan sangatlah sulit.

### 5. Olahraga atau latihan fisik

Hal ini dapat mengacu perkembangan anak karena dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga suplai oksigen keseluruhan tubuh dapat teratur serta dapat meningkatkan stimulasi perkembangan tulang, otot, dan pertumbuhan sel lainnya.

### 6. Posisi anak dalam keluarga

Secara umum, anak pertama memiliki kemampuan intelektual lebih menonjol dan cepat berkembang karena sering berinteraksi dengan orang dewasa, namun dalam perkembangan



motoriknya kadang-kadang terlambat karena tidak ada stimulasi yang biasanya dilakukan saudara kandungnya. Sedangkan pada anak kedua atau anak tengah, kecenderungan orang tua yang merasa sudah biasa dalam merawat anak lebih percaya diri sehingga kemampuan anak untuk beradaptasi lebih cepat dan mudah, meskipun dalam perkembangan intelektual biasanya kurang apabila dibandingkan anak pertamanya, kecenderungan tersebut juga tergantung pada keluarga.

#### 7. Status kesehatan

Apabila anak berada dalam kondisi sehat dan sejahtera, maka percepatan untuk tumbuh kembang menjadi sangat mudah dan sebaliknya. Sebagai contoh, pada saat tertentu anak seharusnya mencapai puncak dalam pertumbuhan dan perkembangan, namun apabila saat itu pula terjadi penyakit kronis yang ada pada diri anak maka pencapaian kemampuan untuk maksimal dalam tumbuh kembang akan terhambat karena anak memiliki masa kritis

#### d. Faktor Ekonomi (pendapatan)

Tingkat pendapatan adalah total jumlah pendapatan dari semua anggota keluarga, termasuk semua jenis pemasukan yang diterima oleh keluarga dalam bentuk uang, hasil menjual barang, pinjaman dan lain – lain. Masalah gizi karena kemiskinan indikatornya adalah taraf keluarga dan saluran yang dipakai adalah garis kemiskinan. Anak

balita gizi kurang datang dari keluarga yang tergolong penghasilan rendah. Rendahnya pendapatan merupakan rintangan lain yang menyebabkan orang – orang tak mampu membeli pangan dalam jumlah yang diperlukan. Rendahnya pendapatan ini mungkin menyebabkan karena menganggur atau setengah menganggur karena susahny memperoleh lapangan kerja, Tingkat pendapatan akan menentukan makanan apa yang akan dibeli oleh keluarga. Ada pula keluarga yang sebenarnya mempunyai penghasilan cukup namun sebagian anaknya berstatus kurang gizi (Afrianto, Ahmad, 2010)

#### 4. Penilaian pertumbuhan

Penilaian pertumbuhan dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu antara lain:

##### 1. Cara Langsung

###### a. Antropometri

Secara umum antropometri berarti ukuran tubuh manusia di tinjau dari sudut pandang gizi. Maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat gizi.

###### a) Berat badan menurut umur

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Massa tubuh sangat sensitive terhadap perubahan – perubahan yang mendadak, misalnya karena terserang penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan, atau

menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi. Berat badan adalah parameter antropometrik yang sangat dalam keadaan normal, dimana keadaan kesehatan baik dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan zat gizi terjamin, maka berat badan berkembang mengikuti pertumbuhan umur. Sebaliknya dalam keadaan abnormal, terdapat dua kemungkinan perkembangan berat badan, yaitu dapat berkembang atau lebih lambat dari keadaan normal.

b) Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal, tinggi badan seiring dengan pertumbuhan umur. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitive terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Hubungan defisiensi zat gizi terhadap tinggi badan akan nampak dalam waktu yang relative lama. Berdasarkan karakteristik tersebut diatas, maka indeks ini menggambarkan pertumbuhan masa lalu.

Indeks TB/U disamping memberikan pertumbuhan masa lampau, juga lebih erat kaitannya dengan status ekonomi

c) Lingkar lengan Atas menurut Umur (LLA/U)

Lingkar lengan atas memberikan gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit. Lingkar lengan atas merupakan parameter antropometri yang sangat sederhana dan

mudah dilakukan oleh tenaga yang bukan profesional. Penggunaan lingkaran lengan atas sebagai indikator pertumbuhan, disamping digunakan secara tunggal, juga dalam bentuk kombinasi dengan parameter lainnya.

Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. (Supriasa, dkk, 2002)

#### Klasifikasi Pertumbuhan berdasarkan Antropometri

Klasifikasi pertumbuhan harus didasarkan atas ukuran baku (*Standar Reference*) dan terdapat batasan-batasan yang disebut ambang batas. Untuk menentukan klasifikasi pertumbuhan digunakan Z-skor (Standar Deviasi). Dalam hal ini standar deviasi untuk (Z-skor) digunakan untuk meneliti dan memantau pertumbuhan. Standar deviasi unit ini digunakan untuk mengetahui klasifikasi pertumbuhan seseorang berdasarkan kriteria yang ditetapkan, antara lain berat badan, umur dan tinggi badan. Pertumbuhan diklasifikasikan berdasarkan standar dan ukuran baku.

Alat Ukur : Standar WHO-NCHS (dalam Z-score)

Cara Ukur :  $Z\text{-score} = \frac{\text{nilai individu subyek} - \text{nilai median baku rujukan}}$

$\frac{\text{nilai simpang baku rujukan}}$

Hasil Ukur :

a. Berat Badan Menurut Umur

Gizi lebih : bila  $Z\text{-score} > +2 \text{ SD}$

Gizi baik : bila  $Z\text{-score} -2 \text{ SD s/d } +2 \text{ SD}$

Gizi kurang : bila z-score  $<-2$  SD sampai  $-3$  SD

Gizi buruk : bila Z-score  $<-3$  SD

b. Tinggi Badan Menurut Umur

Normal : bila Z-score  $>-2$  SD

Pendek : bila Z-score  $-3$  SD s/d  $-2$  SD

Sangat pendek : bila Z-score  $<-3$  SD

c. Berat Badan Menurut Tinggi Badan

Gemuk : bila Z-score  $>+2$  SD

Normal : bila Z-score  $-2$  SD s/d  $+2$  SD

Kurus : bila Z-score  $-3$  SD s/d  $<-2$  SD

Sangat kurus : bila Z-score  $<-3$  SD

4. Aspek-aspek Perkembangan yang Dipantau

Adapun aspek perkembangan yang dipantau yaitu:

- a) Gerak kasar atau motorik kasar adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti duduk, berdiri, dan sebagainya.
- b) Gerakan halus atau motorik halus adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat seperti mengamati sesuatu, menjimpit, menulis dan sebagainya.

c) Personal sosial (kepribadian/tingkah laku sosial)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya.

d) *Language* (bahasa)

Kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara sopan (Depkes, 2007).

5. Tes Skrining Perkembangan Menurut Denver (*Denver Developmental Screening Test/DDST*)

DDST adalah salah satu metode skrining terhadap kelainan perkembangan anak, tes ini bukanlah tes diagnostik atau tes IQ. DDST memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk metode skrining yang baik. Tes ini mudah dan cepat (15-20 menit), dapat diandalkan dan menunjukkan validitas yang tinggi. Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan ternyata DDST secara efektif dapat mengidentifikasi antara 85-100% Anak-anak prasekolah yang mengalami keterlambatan perkembangan, dan pada “*follow up*” selanjutnya ternyata 89% dari kelompok DDST abnormal mengalami kegagalan sekolah 5-6 tahun kemudian.

Tetapi penelitian Borowitz (2005 dalam Soetjiningsih, 2006) menunjukkan bahwa DDST tidak dapat mengidentifikasi lebih separuh anak dengan kelainan bicara. Frankenburg melakukan revisi dan restandarisasi kembali DDST dan juga tugas perkembangan pada sektor bahasa ditambah, yang kemudian hasil revisi dari DDST tersebut dinamakan Denver II.

a. Aspek perkembangan yang dinilai

Terdiri dari 105 tugas perkembangan pada DDST dan DDST-R yang kemudian pada Denver II dilakukan revisi dan restandarisasi dari DDST sehingga terdapat 125 tugas perkembangan. Perbedaan lainnya adalah, pada Denver II terdapat peningkatan 86% pada sektor bahasa, 2 pemeriksaan untuk artikulasi bahasa, skala umur yang baru, kategori baru untuk interpretasi pada kelainan ringan, skala penilaian tingkah laku, dan materi training yang baru.

Semua tugas perkembangan itu disusun berdasarkan urutan perkembangan dan diatur dalam 4 kelompok besar yang disebut sektor perkembangan, yang meliputi:

a) *Personal sosial* (perilaku sosial)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya.

b) *Fine Motor Adaptive* (gerakan motorik halus)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat.

c) *Language* (bahasa)

Kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan.

d) *Gross Motor* (gerakan motorik kasar)

Aspek yang berhubungan dengan pergerakan dan sikap tubuh. Setiap tugas (kemampuan) digambarkan dalam bentuk kotak persegi panjang horisontal yang berurutan menurut umur, dalam lembar DDST. Pada waktu tes, tugas yang perlu diperiksa pada setiap kali skrining hanya berkisar antara 25-30 tugas saja, sehingga tidak memakan waktu lama hanya sekitar 15-20 menit saja.

b. Alat yang digunakan

Alat peraga: benang wol merah, kismis/manik-manik, kubus warna merah-kuning-hijau-biru, permainan anak, botol kecil, bola tenis, bel kecil, kertas dan pensil.

c. Prosedur DDST terdiri dari 2 tahap, yaitu:

Tahap pertama: secara periodik dilakukan pada semua anak yang berusia:

a) 3-6 bulan

b) 9-12 bulan

c) 18-24 bulan

d) 3 tahun

e) 4 tahun

f) 5 tahun

Tahap kedua: dilakukan pada mereka yang dicurigai adanya hambatan perkembangan pada tahap pertama. Kemudian dilanjutkan dengan evaluasi diagnostik yang lengkap (Soetjiningsih, 2006).



d. Penilaian

Dari buku petunjuk terdapat penjelasan tentang bagaimana melakukan penelitian, apakah lulus (*Passed* = P), gagal (*fail* = F), ataukah anak tidak mendapatkan kesempatan melakukan tugas (*No Opportunity* = N.O). kemudian ditarik garis menurut umur kronologis yang memotong garis horizontal tugas perkembangan pada formulir DDST. Setelah itu dihitung pada masing-masing sektor, berapa yang P dan berapa yang F, selanjutnya berdasarkan pedoman, hasil tes diklasifikasikan dalam: Normal, Abnormal, Meragukan(*Questionable*) dan tidak dapat di tes (*Untestable*).

a) Abnormal

1. Bila didapatkan 2 atau lebih keterlambatan, pada 2 sektor/ lebih
2. Bila dalam 1 sektor atau lebih didapatkan 2 atau lebih keterlambatan PLUS 1 sektor atau lebih dengan 1 keterlambatan dan pada sektor yang sama tersebut tidak ada yang lulus pada kotak yang berpotongan dengan garis vertikal usia.

b) Meragukan

1. Bila pada 1 sektor didapatkan 2 keterlambatan atau lebih.
2. Bila pada satu sektor atau lebih didapatkan keterlambatan dan pada sektor yang sama tidak ada yang lulus pada kotak yang berpotongan dengan garis vertikal usia.

c) Tidak dapat dites:

Apabila terjadi penolakan yang menyebabkan hasil tes menjadi abnormal atau meragukan

d) Normal

Semua yang tidak tercantum dalam kriteria tersebut di atas.

Dalam pelaksanaan skrining dengan DDST ini, umur anak perlu ditetapkan terlebih dahulu, dengan menggunakan patokan 30 hari untuk satu bulan dan 12 bulan untuk satu tahun. Bila dalam perhitungan umur kurang dari 15 hari dibulatkan kebawah dan sama dengan atau lebih 15 hari dibulatkan ke atas (Soetjiningsih, 2006).

Perhitungan umur adalah sebagai berikut:

Misalnya Budi lahir pada tanggal 23 Mei 1992 dari kehamilan yang cukup bulan dan tes dilakukan pada tanggal 5 Oktober 1994, maka perhitungannya adalah:

$1994 - 10 - 5$  (saat tes dilakukan)

$1992 - 5 - 23$  (tanggal lahir Budi)

---

Umur Budi  $2-4-12 = 2$  tahun 4 bulan 12 hari karena 12 hari lebih kecil dari 15 hari, maka dibulatkan kebawah, sehingga umur Budi adalah 2 tahun 4 bulan.

Kemudian garis umur ditarik vertikal pada formulir DDST yang memotong kotak-kotak tugas perkembangan pada ke 4 sektor. Tugas-tugas yang terletak disebelah kiri garis itu, pada umumnya telah dapat dikerjakan anak-anak seusia Budi (2tahun 4bulan). Apabila Budi gagal mengerjakan beberapa tugas-tugas tersebut (F), maka berarti suatu keterlambatan pada tugas tersebut. Bila tugas-tugas yang gagal dikerjakan berada pada kotak yang terpotong oleh garis vertikal

umur, maka ini bukan suatu keterlambatan, karena pada kontrol lebih lanjut masih mungkin terdapat perkembangan lagi. Begitu pula kotak-kotak disebelah kanan garis umur (Soetjiningsih, 2006).

Pada ujung kotak sebelah kiri terdapat kode-kode R dan nomor. Kalau terdapat kode R maka tugas perkembangan cukup ditanya pada orang tuanya saja, sedangkan bila terdapat kode nomor maka tugas perkembangan dites sesuai petunjuk dibalik formulir.

Agar lebih cepat melaksanakan skrining, maka dapat digunakan tahap praskrining dengan menggunakan:

a. *DDST Short Form*

Masing-masing sektor hanya diambil 3 tugas (sehingga seluruhnya ada 12 tugas) yang ditanyakan pada ibunya. Bila didapatkan salah satu gagal atau ditolak, maka dianggap “*suspect*” dan perlu dilanjutkan dengan DDST lengkap. Dari penelitian Frankenburg didapatkan 25% anak pada pemeriksaan DDST *Short Form* ternyata memerlukan pemeriksaan DDST lengkap.

b. *PDQ (Pra-Screening Developmental Questionnaire)*

Bentuk kuesioner ini digunakan bagi orang tua yang berpendidikan SLTA keatas. Dapat diisi orang tua dirumah atau saat menunggu di klinik. Dipilih 10 pertanyaan pada kuesioner yang sesuai dengan umur anak. Kemudian dinilai berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan, dan pada kasus yang dicurigai dilakukan tes DDST lengkap (Soetjiningsih, 2006).

### BAB III

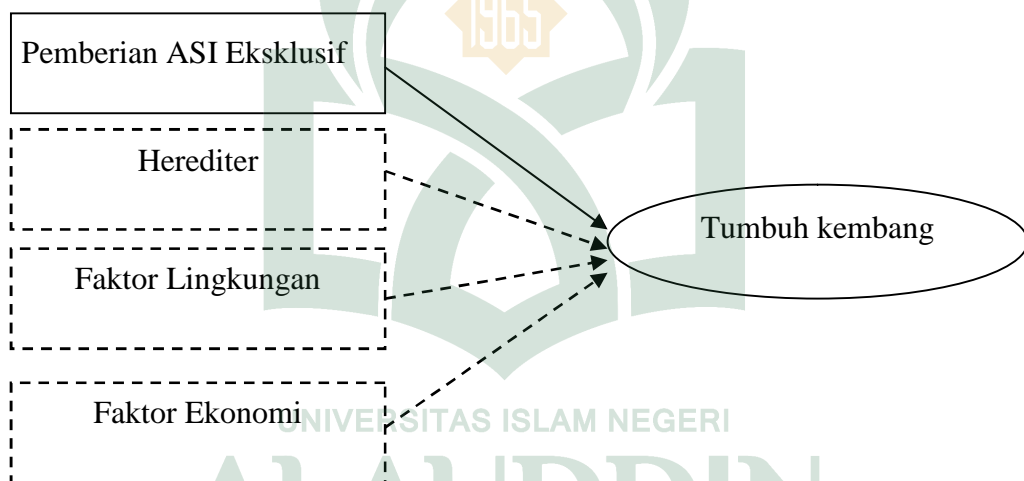
#### KERANGKA KONSEP

##### A. Kerangka Konsep

Dari hasil penelusuran kepustakaan dapat diidentifikasi beberapa faktor yang berhubungan dengan perkembangan anak dan yaitu pemberian ASI eksklusif. Berdasarkan hal tersebut maka kerangka konsep penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

**Variabel Independen**

**Variabel Dependen**



Ket :

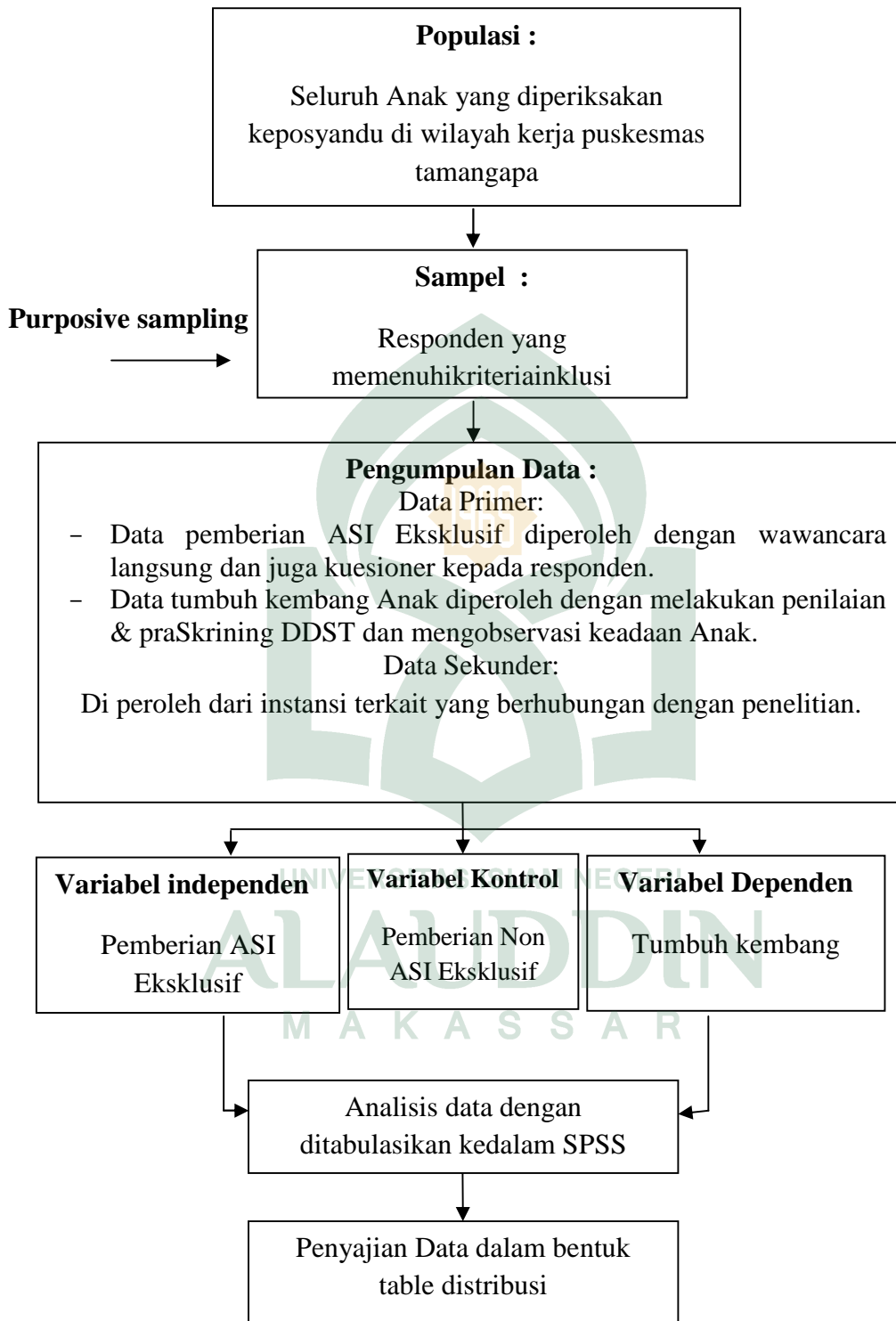
: Variabel Independen

: Variabel Dependen

: Variabel Yang tidak diteliti

**Gambar 2.1** Kerangka konseptual perbandingan pemberian ASI Eksklusif dan Non ASI eksklusif pada anak usia Toddler.

## B. Kerangka Kerja



Kerangka kerja perbandingan pemberian ASI Eksklusif dan Non ASI eksklusif pada anak usia Toddler.

### C. Defenisi Operasional

Tumbuh kembang Anak dapat diketahui dengan melakukan penilaian, untuk perkembangan ada beberapa macam tes yang dapat dilakukan, tapi yang digunakan adalah tes skrining menurut Denver.

Variabel yang diteliti :

1. Perkembangan anak merupakan bertambahnya kemampuan (skill/keterampilan) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks.

Kriteria objektif

- a. *Perkembangan Abnormal* : jika setelah dilakukan DDST, didapatkan 2 atau lebih keterlambatan, pada 2 sektor atau lebih. Dan bila dalam 1 sektor atau lebih didapatkan 2 atau lebih keterlambatan Plus 1 sektor atau lebih dengan 1 keterlambatan.
- b. *Perkembangan normal* : semua yang tidak tercantum dalam kriteria di atas. Tingkah laku baik pada saat dilakukan rescreening.

2. Pertumbuhan Anak

Pertumbuhan anak dilihat berdasarkan Berat badan dan Tinggi badan.

Kriteria Objektif:

Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Normal : bila Z-score  $-2\text{ SD}$  s/d  $+2\text{ SD}$

Tidak Normal : bila Z-score  $<-2\text{ SD}$  dan  $> +2\text{ SD}$

Nilai ini didapatkan melalui aplikasi WHO-Antro untuk menentukan nilai Z-score

### 3. ASI Eksklusif

Pemberian ASI Eksklusif adalah pemberian ASI saja tanpa susu formula atau pun makanan pendamping lainnya sampai Anak berusia 6 bulan.

Kriteria Objektif

ASI Eksklusif: Pemberian ASI tanpa susu formula maupun tambahan makanan lainnya pada Anak usia 0-6 bulan

Non ASI Eksklusif: Pemberian ASI ditambah dengan susu formula atau pemberian makanan tambahan lainnya sebelum berusia 6 bulan.

## D. Hipotesis

### 1. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Pada penelitian ini, hipotesis nol diartikan sebagai tidak adanya hubungan antara dua fenomena yang diteliti dan diberikonotasi ( $H_0$ ). Hipotesis nol pada penelitian ini adalah :

Tidak ada Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan tumbuh kembang anak usia Toddler.

### 2. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

Pada penelitian ini, hipotesis alternative diartikan sebagai hipotesis yang menilai adanya hubungan antara dua fenomena yang diteliti, diberikonotasi ( $H_a$ ). Adapun hipotesis alternative pada penelitian ini adalah :

Ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan tumbuh kembang anak usia Toddler

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *case control*. Desain studi ini difokuskan untuk mengetahui hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap tumbuh kembang anak usia Todler (Nursalam, 2002).

#### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2013.

#### **C. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 15 Juli – 25 juli 2013.

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Istilah populasi digunakan untuk menyatakan pengertian kelompok yang menjadi asal dari mana sebuah sampel dipilih. Dengan demikian, pupulasi diartikan sebagai himpunan semua objek atau individu yang akan dipelajari berdasarkan sampel.

##### **a. Populasi kasus**

Populasi kasus adalah semua anak yang mendapatkan ASI eksklusif sejak Januari-Mei 2013 sebanyak 22 anak.



b. Populasi pembanding

Populasi pembanding disebut juga populasi bukan kasus atau kontrol adalah semua Anak yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif yang mempunyai karakteristik yang sama dengan populasi kasus.

2. Sampel

Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah anak usia 0 – 3 tahun yang berada dalam lingkup kerja Puskesmas Tamangapa yang diambil dengan menggunakan metode *Purposive Sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel sesuai yang dikehendaki peneliti (tujuan atau masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2003).

Digunakan rumus sampel *case control* tidak berpadanan:

Keterangan:

N= Besar populasi

n= Besar sampel

d= Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (0,1)

Maka:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(d^2)} \\ &= \frac{4}{1 + 4(0,1)^2} \\ &= \frac{4}{1 + 4(0,01)} \\ &= \frac{4}{1,04} \\ &= 3,846 \\ &\approx 4 \end{aligned}$$

Sampel dalam penelitian ini adalah Anak yang mendapatkan ASI Eksklusif dan Anak yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif yang memenuhi kriteria sebanyak 30 anak, 15 anak yaitu kelompok yang mendapat ASI eksklusif dan 15 anak sebagai kelompok kontrol yaitu anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek peneliti dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti.

Kriteria inklusi untuk sampel kasus dalam penelitian ini adalah :

- 1) Ibu dari Anak yang bersedia diteliti dan menandatangani persetujuan menjadi responden.
- 2) Anak yang mendapatkan ASI eksklusif
- 3) Anak usia 0 – 3 tahun yang bertempat tinggal di wilayah penelitian.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam menghilangkan atau mengeluarkan subyek yang tidak layak diteliti.

- 1) Anak yang menderita cacat bawaan.
- 2) Ibu dari anak yang tidak bersedia menjadi responden.

**E. Cara Pengumpulan Data**

a. Data Primer

- 1) Data Pemberian ASI Eksklusif dan Non ASI Eksklusif

Diperoleh dengan wawancara langsung dan juga dengan pemberian kuesioner kepada responden.

2) Data Tumbuh Kembang Anak

Data pertumbuhan diperoleh dari kartu KMS yang dimiliki anak sedangkan data perkembangan diperoleh dengan melakukan Skrining DDST dan mengobservasi keadaan Anak.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian yaitu Puskesmas Samata.

**F. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner mengenai data demografi, wawancara langsung dan pedoman tes skrining perkembangan menurut Denver (DDST) yang bersumber pada buku rujukan yang ditulis oleh Saryono. 2010. *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan*.

**G. Pengolahan dan Analisa Data**

1) Pengolahan Data

Data yang telah didapatkan kemudian diolah dengan penyajian datanya dilakukan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentasi dengan pengolahan tabel. Data yang diolah secara sistematis terlebih dahulu dinyatakan dalam langkah-langkah sebagai berikut:

a. Seleksi

Seleksi bertujuan mengklasifikasi data yang masuk menurut kategori.

b. Editing

Editing merupakan langkah pengecekan kembali terhadap data yang telah masuk dalam usaha melengkapi data yang masih kurang. Memeriksa data, memeriksa jawaban, memperjelas dan melakukan pengolahan terhadap data yang dikumpulkan kemudian memeriksa kelengkapan dan kesalahan.

c. Koding

Dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data, semua jawaban atau data perlu disederhanakan yaitu dengan simbol-simbol tertentu, untuk setiap jawaban (pengkodean).

d. Tabulasi

Tabulasi adalah penyesuaian data yang merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa sehingga mudah dijumlah, disusun dan ditata untuk disajikan dan dianalisis.

2) Analisa Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisa ini menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel yang diteliti.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan pada variabel yang diteliti dan dihubungkan dengan tumbuh kembang anak. Analisis ini digunakan untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel yang diteliti dengan tumbuh kembang anak usia toddler bulan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa kota Makassar (Arikunto, 2006).

Hubungan antar variabel dapat diketahui dengan uji statistik *Chi Square* ( $X^2$ ) dengan batas kemaknaan ( ) 0,05 dengan menggunakan sistem komputerisasi SPSS. *Chi Square* adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dan digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen dengan dependen.

Dasar pengambilan hipotesis penelitian berdasarkan pada tingkat signifikan (nilai ), yaitu:

- a) Jika nilai  $> 0,05$  berarti hipotesis penelitian ditolak.
- b) Jika nilai  $\leq 0,05$  berarti hipotesis penelitian diterima.

**H. Penyajian Data**

Data yang telah dianalisis akan disajikan dalam bentuk tabel dan penjelasan dalam bentuk narasi.

**I. Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti memandang perlu adanya rekomendasi dari pihak institusi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar Fakultas Ilmu Kesehatan Jurusan Keperawatan dengan mengajukan permohonan izin kepada instansi tempat penelitian yaitu Puskesmas

tamangapa. Setelah mendapat persetujuan barulah diadakan penelitian dengan menekankan masalah etika.

Menurut Yurisa (2008), Komite Nasional Etika Penelitian membagi menjadi empat etika yang harus ada dalam melakukan penelitian kesehatan meliputi :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*).

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian (*autonomy*). Beberapa tindakan yang terkait dengan prinsip menghormati harkat dan martabat manusia adalah peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subyek (*informed consent*) yang terdiri dari:

- a. Penjelasan manfaat penelitian.
- b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidak nyamanan yang dapat ditimbulkan.
- c. Penjelasan manfaat yang akan didapatkan.
- d. Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subyek berkaitan dengan prosedur penelitian.
- e. Persetujuan subyek dapat mengundurkan diri kapan saja.
- f. Jaminan anonimitas dan kerahasiaan.

Namun kadangkala, formulir persetujuan subyek tidak cukup memberikan proteksi bagi subyek itu sendiri terutama untuk penelitian-

penelitian klinik karena terdapat perbedaan pengetahuan dan otoritas antara peneliti dengan subyek. Kelemahan tersebut dapat diantisipasi dengan adanya prosedur penelitian.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*).

Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu. Pada dasarnya penelitian akan memberikan akibat terbukanya informasi individu termasuk informasi yang bersifat pribadi. Sedangkan, tidak semua orang menginginkan informasinya diketahui oleh orang lain, sehingga peneliti perlu memperhatikan hak-hak dasar individu tersebut. Dalam aplikasinya, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas baik nama maupun alamat asal subyek dalam kuesioner dan alat ukur apapun untuk menjaga anonimitas dan kerahasiaan identitas subyek. Peneliti dapat menggunakan koding (inisial atau *identification number*) sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan inklusivitas (*respect for justice and inclusiveness*).

Prinsip keadilan memiliki konotasi keterbukaan dan adil. Untuk memenuhi prinsip keterbukaan, penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan faktor-faktor ketepatan, keseksamaan, kecermatan, intimitas, psikologis serta perasaan religius subyek penelitian. Lingkungan penelitian dikondisikan agar memenuhi prinsip keterbukaan yaitu kejelasan prosedur penelitian.

Keadilan memiliki bermacam-macam teori, namun yang terpenting adalah bagaimanakah keuntungan dan beban harus didistribusikan di antara anggota kelompok masyarakat. Prinsip keadilan menekankan sejauh mana kebijakan penelitian membagikan keuntungan dan beban secara merata atau menurut kebutuhan, kemampuan, kontribusi dan pilihan bebas masyarakat. Sebagai contoh dalam prosedur penelitian, peneliti mempertimbangkan aspek keadilan gender dan hak subyek untuk mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama, maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subyek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi (*beneficence*). Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek (*nonmaleficence*). Apabila intervensi penelitian berpotensi mengakibatkan cedera atau stres tambahan maka subyek dikeluarkan dari kegiatan penelitian untuk mencegah terjadinya cedera, kesakitan, stres, maupun kematian subyek penelitian.



## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa, Kota Makassar mulai tanggal 15-25 Juli 2013. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 sampel yaitu kelompok kasus sebanyak 15 dan kelompok kontrol sebanyak 15, dan telah dilakukan *matching* berdasarkan jenis kelamin.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan pendekatan *case control*. Dari pengumpulan data bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap tumbuh kembang anak usia toddler di wilayah kerja puskesmas tamangapa, kota makassar. Analisa data menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, maka disajikan hasil penelitian sebagai berikut

##### 1. Analisis Univariat

###### a. Karakteristik sampel berdasarkan Umur dan Jenis kelamin

Anak usia toddler adalah anak usia 12 – 36 bulan ( 1 – 3 tahun ) pada periode ini anak berusaha mencari tahu bagaimana sesuatu bekerja dan bagaimana menngontrol orang lain melalui kemarahan, penolakan, dan tindakan keras kepala. Hal ini merupakan periode yang sangat penting untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan intelektual secara optimal ( Perry, 1998, dalam Erma, 2012).

Tabel 5.1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin  
Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa, Kota Makassar  
Tahun 2013

Karakteristik	ASI Eksklusif ( <i>case</i> )		Non ASI ( <i>control</i> )	
	n	%	n	%
Jenis kelamin				
Laki-laki	6	40	6	40
Perempuan	9	60	9	60
Jumlah	15	100	15	100
Umur				
12-24 bulan	5	33,3	8	53,3
25-36 bulan	10	66,7	7	46,7
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: Data Primer 2013

Dari tabel di atas diketahui bahwa daftar distribusi anak dengan jenis kelamin laki-laki pada kelompok kasus dan kontrol berjumlah 6 anak (40%) dan 9 anak (60%) berjenis kelamin perempuan. Sementara umur 12-24 bulan pada kelompok kasus berjumlah 5 anak (33,3%), dan umur 25-36 bulan berjumlah 10 anak (66,7%) dan pada kelompok kontrol umur 12-24 bulan berjumlah 8 anak (53,3%), dan umur 25-36 bulan berjumlah 7 anak (46,7%).

b. Karakteristik sampel berdasarkan pertumbuhan anak usia Toddler

Tabel 5.2 Karakteristik Sampel Berdasarkan Pertumbuhan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa, kota Makassar tahun 2013

Pertumbuhan	ASI Eksklusif ( <i>case</i> )		Non ASI ( <i>control</i> )	
	N	%	n	%
Normal	13	86,7	7	46,7
Tidak Normal	2	13,3	8	53,3
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: Data Primer 2013

Dari tabel di atas diketahui distribusi pertumbuhan anak pada kelompok kasus dengan pertumbuhan normal yaitu berjumlah 13 anak (86,7%) dan anak dengan pertumbuhan tidak normal berjumlah 2 anak (13,3%). Sedangkan pada kelompok kontrol dengan pertumbuhan normal yaitu berjumlah 7 anak (46,7%) dan anak dengan pertumbuhan tidak normal berjumlah 8 anak (53,3%).

c. Karakteristik sampel berdasarkan perkembangan anak usia Toddler

Tabel 5.3 Karakteristik Sampel Berdasarkan Perkembangan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa, kota Makassar Tahun 2013

Perkembangan	ASI Eksklusif ( <i>case</i> )		Non ASI ( <i>control</i> )	
	N	%	N	%
Normal	13	86,7	9	60
Tidak Normal	2	13,3	6	40
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: Data Primer 2013

Dari tabel di atas diketahui distribusi perkembangan anak pada kelompok kasus dengan perkembangan normal yaitu berjumlah 13 anak (86,7%) dan anak dengan pertumbuhan tidak normal berjumlah 2 anak (13,3%). Sedangkan pada kelompok kontrol dengan perkembangan normal yaitu berjumlah 9 anak (60%) dan anak dengan perkembangan tidak normal berjumlah 6 anak (40%).

2. Analisa Bivariat

a. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif terhadap Pertumbuhan

Pemberian ASI dilakukan untuk memenuhi kebutuhan gizi, baik energi dan zat gizi makro maupun mikro, utamanya vitamin dan mineral. Berdasarkan tingkat pemberian ASI pada status gizi kurang dan gizi normal, diperoleh data sebagai berikut. Pertumbuhan dinilai dari z-score BB/TB, dan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 5.4 Analisis Hubungan ASI Eksklusif Terhadap Pertumbuhan Anak Usia Todler di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa Kota Makassar

Pertumbuhan	Pemberian				0,053
	ASI Eksklusif ( <i>case</i> )		Non ASI ( <i>control</i> )		
	n	%	N	%	
Normal	13	86,7	7	46,7	
Tidak Normal	2	13,3	8	53,3	
Total	15	100	15	100	

Sumber : Data Primer 2013

Dari tabel di atas tampak bahwa dari kelompok anak dengan pemberian ASI Eksklusif (*case*) jumlah anak yang mengalami pertumbuhan normal yaitu 13 anak (86,7%) dan yang mengalami pertumbuhan tidak normal sebanyak 2 anak (13,3%) sedangkan kelompok anak yang tidak diberikan ASI (*control*) yang mengalami pertumbuhan normal yaitu 7 anak (46,7%) dan yang mengalami pertumbuhan tidak normal sebanyak 8 anak (53,3%). Hasil Uji *Chi Square* diperoleh nilai *sig*  $X^2$  hitung ( $= 0,053$ )  $>$  ( $= 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima berarti tidak ada hubungan pemberian ASI Eksklusif terhadap pertumbuhan anak. Namun, terdapat kecenderungan pertumbuhan tidak normal berasal dari anak yang non ASI.

b. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif terhadap Perkembangan

Tabel 5.5 Analisis Hubungan ASI Eksklusif Terhadap Perkembangan Anak Usia Todler Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa Kota Makassar

Perkembangan	Pemberian				0,215
	ASI Eksklusif ( <i>case</i> )		Non ASI ( <i>control</i> )		
	n	%	N	%	
Normal	13	86,7	9	60	
Tidak Normal	2	13,3	6	40	
Total	15	100	15	100	

Sumber : Data Primer 2013

Dari tabel di atas tampak bahwa anak dengan ASI Eksklusif (*case*) memiliki jumlah anak dengan perkembangan normal yaitu 13 anak (86,7) dan anak dengan perkembangan tidak normal yaitu 2 anak (13,3%) sedangkan anak dengan Non ASI (*control*) yang memiliki perkembangan normal yaitu 9 anak (60%) dan yang memiliki perkembangan tidak normal berjumlah 6 anak (40%). Hasil Uji *fisher exact's test* yaitu ( $= 0,215$ )  $>$  ( $= 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima sehingga tidak ada hubungan pemberian ASI Eksklusif terhadap perkembangan anak. Namun dari tabel silang tampak kecenderungan yang memiliki perkembangan tidak normal, mayoritas berasal dari kelompok non ASI.

## B. Pembahasan

### 1. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Pertumbuhan Anak Usia Todler (1-3 Tahun/12-36 Bulan)

Hasil penelitian menunjukkan dari 15 kasus ASI Eksklusif menunjukkan bahwa jumlah anak yang mengalami pertumbuhan normal yaitu 86,7% sedangkan pada kelompok anak yang tidak diberikan ASI (*control*) yang mengalami pertumbuhan tidak normal sebanyak 53,3%. Dari hasil analisis data didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan pertumbuhan anak.

Hasil penelitian ini berbeda dengan teori yang dikemukakan oleh Minarno dan Liliek Hariani (2008) yang menyatakan bahwa keseimbangan zat-zat gizi dalam ASI berada pada tingkat terbaik dan air susunya memiliki bentuk paling baik bagi tubuh bayi yang masih muda. Pada saat yang sama, ASI juga kaya akan sari-sari makanan yang mempercepat pertumbuhan.

Prasetyono (2009) juga menjelaskan bahwa protein yang terdapat dalam ASI bermanfaat untuk pertumbuhan otak bayi. Protein ini menghubungkan fungsi ginjal yang masih mabur. Dalam suatu penyelidikan didapatkan bahwa ASI dari ibu yang melahirkan bayi prematur mengandung kadar protein yang lebih tinggi dari ASI yang melahirkan bayi matur. Demikian juga kadar kalsium, sodium dan klorida. ASI banyak mengandung sistin, sedangkan air susu sapi mengandung banyak methionin menjadi sistin secara efektif apalagi pada

bayi prematur. ASI mengandung banyak taurin yang berfungsi untuk pertumbuhan susunan syaraf. Air susu ibu (ASI) adalah makanan terbaik bagi bayi pada awal usia kehidupannya. Hal ini tidak hanya karena ASI mengandung cukup zat gizi, tetapi juga karena ASI juga mengandung zat imunoglobulin yang melindungi bayi dari infeksi.

Bayi dapat mencapai pertumbuhan optimal apabila diberi ASI eksklusif sampai usia 4-6 bulan, dan setelah itu tetap diberikan sampai usia 2 tahun dengan diberi tambahan makanan pendamping ASI.

Dalam Islam pun menganjurkan kepada ibu untuk menyusui bayinya. Sebagaimana disebutkan dalam penggalan ayat dalam surah Al Baqarah (002:233) yaitu :

وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُنِمَّ الرِّضَاعَةَ

*“Para ibu hendaklah menyusukan anak-anaknya selama dua tahun penuh, Yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan. “*

Al Quran sejak dini telah menggariskan bahwa air susu ibu, baik ibu kandung maupun bukan, adalah makanan terbaik buat bayi hingga usia dua tahun. Namun demikian, tentunya air susu ibu kandung lebih baik daripada selainnya. Dua tahun adalah batas maksimal dari kesempurnaan penyusuan. Penyusuan dua tahun bukanlah kewajiban, ini dipahami dari penanggalan ayat menyatakan *bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan*. Namun demikian, ia adalah anjuran yang sangat ditekankan, seakan akan ia adalah perintah wajib (Shihab, 2009).

Dari penelitian ini juga diperoleh sekitar 20% anak yang diberi ASI eksklusif tetapi memiliki pertumbuhan yang tidak normal dan 46,7%



anak yang mengalami pertumbuhan normal walaupun tidak diberi ASI eksklusif. Hal ini dapat disebabkan banyak faktor sesuai dengan yg dikemukakan Dewi (2012) bahwa banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan anak. Secara garis besar faktor-faktor tersebut dapat dibagi menjadi 2 golongan, yaitu faktor dalam (internal) dan faktor luar (eksternal/ lingkungan). Faktor internal terdiri dari perbedaan ras/ etnik atau bangsa, keluarga, umur, jenis kelamin, kelainan genetik, dan kelainan kromosom. Anak yang terlahir dari suatu ras tertentu, misalnya ras Eropa mempunyai ukuran tungkai yang lebih panjang daripada ras Mongol. Adanya suatu kelainan genetik dan kromosom dapat mempengaruhi pertumbuhan anak, seperti yang terlihat pada anak yang menderita Sindroma Down. Selain faktor internal, faktor eksternal/ lingkungan juga mempengaruhi pertumbuhan anak. Faktor lingkungan yang banyak mempengaruhi pertumbuhan anak adalah gizi, stimulasi, psikologis, dan sosial ekonomi. Gizi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap proses pertumbuhan anak. Menurut Danuatmaja (2006) faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan otak anak adalah nutrisi yang diterima saat pertumbuhan otak, terutama saat pertumbuhan otak cepat. Lompatan pertumbuhan pertama atau *growth spurt* sangat penting pada periode inilah pertumbuhan otak sangat pesat.

Hadju (2001) menjelaskan Air Susu Ibu (ASI) adalah satu-satunya makanan yang sesuai untuk bayi sehingga harus diberikan kepada bayi dari beberapa saat setelah lahir sampai berumur 4 – 6 bulan. Pemberian

ASI saja tanpa bantuan makanan atau minuman lainnya yang sering disebut dengan pemberian ASI eksklusif. Pada periode ini seluruh kebutuhan gizi baik energi dan zat gizi makro maupun zat gizi mikro, utamanya vitamin mineral, telah terpenuhi dengan pemberian ASI. Namun demikian, sejak umur 4-6 bulan, pada saat kebutuhan bayi akan seluruh zat gizi yang dibutuhkan pertumbuhan dan perkembangannya ini dibutuhkan makanan pendamping.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suyatno (2010) yang menemukan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif terhadap pertumbuhan bayi usia 0 - 3 bulan yang dilahirkan di 4 Rumah Sakit Bersalin Di Kota Semarang. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Widyastuti (2009) yang menemukan hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan status gizi pada bayi usia 6-12 bulan di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dan penelitian Rodiah (2012) adanya hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan tumbuh kembang pada anak usia 3 sampai 6 bulan di Puskesmas Karanganyar.

Berdasarkan data yang diperoleh riwayat pemberian ASI eksklusif tidak berhubungan terhadap pertumbuhan anak usia toddler karena pada balita faktor ASI saja tidak cukup untuk mendapatkan pertumbuhan yang optimal walaupun di dalam ASI terdapat zat makro maupun zat mikro yang sangat membantu dalam perkembangan balita, tetapi setelah umur balita melewati 6 bulan ada baiknya, balita diberikan makanan tambahan

yang menunjang ASI (MP-ASI) yang dimana hal tersebut akan menghubungkan status gizi balita tergantung dari pemberian asupan makanan yang bergizi yang diberikan oleh orang tua balita.

Meskipun dari hasil uji statistik tidak didapatkan hubungan pemberian ASI eksklusif dengan pertumbuhan, namun peneliti menganalisis lebih dalam yaitu dengan melihat jumlah anak yang mengalami pertumbuhan tidak normal yang berjumlah 10 orang, 8 anak berasal dari anak yang tidak diberikan ASI eksklusif, sementara 2 anak berasal dari anak dengan ASI eksklusif. Ini menunjukkan adanya perbedaan antara anak yang diberikan ASI eksklusif dan Non ASI eksklusif.

## 2. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Perkembangan Anak Usia Toddler (1-3 Tahun/ 12-36 Bulan)

Hasil penelitian menunjukkan anak dengan ASI Eksklusif (*case*) yang memiliki perkembangan normal yaitu 86,7% dan anak yang tidak diberi ASI memiliki perkembangan tidak normal sebanyak 40%. Hasil penelitian ini juga menunjukkan tidak ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan anak. Hasil analisis data menunjukkan tidak ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan anak.

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan Berbagai penelitian yang pernah dilakukan yang menunjukkan bahwa anak yang mendapat ASI jauh lebih matang, lebih asertif dan memperlihatkan progresifitas

yang lebih baik pada skala perkembangan dibanding mereka yang tidak mendapat ASI (Arsyad, 2009 dalam Wulandari, 2010).

Tidak adanya hubungan Pemberian ASI Eksklusif terhadap perkembangan anak ini disebabkan oleh adanya beberapa faktor salah satu penyebab keterlambatan motorik kasar anak yaitu keadaan anak yang kekurangan gizi sehingga otot-otot tubuhnya tidak berkembang dengan baik dan anak tidak memiliki tenaga yang cukup untuk melakukan aktivitas. Jadi, walaupun sampel memiliki asupan yang kurang, tapi otot-otot sampel masih mampu berkembang dengan baik, sehingga perkembangan motorik kasar sampel tidak terhubungan.

Berbagai faktor baik genetik maupun lingkungan yang begitu majemuk menghubungkan kualitas tumbuh kembang anak sejak masa prenatal, perinatal dan postnatal. Diluar faktor-faktor lain yang berhubungan, upaya peningkatan kualitas tumbuh kembang anak terutama setelah postnatal sangat bergantung pada gizi. (Arsyad, 2009 dalam Wulandari, 2010).

Perkembangan motorik kasar adalah bagaimana keterampilan anak dalam menjaga keseimbangan tubuhnya mulai dari merangkak sampai berjalan dan berlari. Untuk melakukan gerakan itu dibutuhkan energi yang cukup sesuai angka kecukupan gizi berdasarkan umurnya. Untuk melakukan suatu aktivitas motorik, dibutuhkan ketersediaan energi yang cukup banyak. Tengkurap, merangkak, berdiri, berjalan, dan berlari

melibatkan suatu mekanisme yang mengeluarkan energi yang tinggi (Husaini, 2009).

Dari penelitian ini juga didapatkan anak yang diberi ASI eksklusif (*case*) tetapi memiliki perkembangan tidak normal sebesar 13,3% dan anak Non ASI (*control*) memiliki perkembangan normal sebesar 60%. Hal ini dapat terjadi karena kebutuhan stimulasi yang terhambat seperti yang dijelaskan Soetjiningsih (2006) bahwa kebutuhan akan stimulasi merupakan awal proses belajar (pendidikan dan pelatihan) pada anak. Hal ini akan mengembangkan perkembangan mental psikososial: kecerdasan, ketrampilan, kreativitas, agama, kepribadian, moral, etika dan produktivitas. Stimulasi merupakan hal yang penting dalam tumbuh kembang anak. Stimulasi harus dilaksanakan dengan penuh perhatian dan kasih sayang dari orang tua sesuai tahap tumbuh kembang anak. Stimulasi bisa diperoleh dari lingkungan luar anak berupa latihan dan bermain.

Asupan makanan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan anak seperti yang dikemukakan Wong DL (2009 dalam penelitian Wulandari, 2010) bahwa Selama masa bayi dan kanak-kanak, kebutuhan terhadap kalori relatif besar, seperti yang dibuktikan oleh peningkatan tinggi dan berat badan. Anak-anak menggunakan protein yang besar untuk melakukan aktivitas motoriknya. Untuk mendukung pertumbuhan dan aktivitas tersebut, anak memerlukan asupan makanan/gizi yang lebih. Menurut As'ad (2002 dalam Wulandari, 2010) Anak yang mengalami kekurangan makanan bergizi akan

menyebabkan anak lemah dan tidak aktif sehingga terjadi retardasi pertumbuhan dan perkembangan anak. Sebaliknya, anak yang mengalami kelebihan makanan bergizi akan menyebabkan obesitas yang menyebabkan anak tersebut cenderung tidak aktif, dan akhirnya akan mengganggu tumbuh kembangnya.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sari (2011) yang menemukan tidak ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan motorik anak di wilayah kerja Puskesmas Dersalam Kabupaten Kudus, dengan nilai  $p \text{ value} = 0,053$  ( $p \text{ value} > 0,05$ ). Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Megawati (2012) yang menemukan adanya hubungan bermakna antara pola pemberian ASI dan karakteristik ibu dengan tumbuh kembang bayi 0-6 bulan di Desa

Tidak adanya hubungan pemberian ASI Eksklusif terhadap perkembangan anak usia Toddler berdasarkan data yang diperoleh dapat disebabkan karena banyak faktor lain yang menyebabkan tidak adanya hubungan ASI terhadap perkembangan anak usia toddler beberapa faktor lain seperti terhambatnya kebutuhan stimulasi anak, asupan gizi yang kurang dan Pemberdayaan keluarga memiliki makna bagaimana keluarga memampukan dirinya sendiri dengan difasilitasi orang lain untuk meningkatkan atau mengontrol status kesehatan keluarga (Nurhaeni, 2011).

Meskipun dari hasil uji statistik tidak didapatkan hubungan pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan, namun peneliti menganalisis lebih dalam yaitu dengan melihat jumlah anak yang mengalami pertumbuhan tidak normal yang berjumlah 8 orang, 6 anak berasal dari anak yang tidak diberikan ASI eksklusif, sementara 2 anak berasal dari anak dengan ASI eksklusif. Ini menunjukkan adanya perbedaan antara anak yang diberikan ASI eksklusif dan Non ASI eksklusif.



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian tentang hubungan pemberian ASI eksklusif dengan tumbuh kembang anak usia toddler di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Tidak ada hubungan antara pertumbuhan anak usia toddler ( 1 – 3 tahun) yang mendapatkan ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar dengan nilai ( $\chi^2 = 0,053$ ) < ( $\alpha = 0,05$ ) dan nilai OR sebesar 7,429, hal ini berarti anak yang tidak diberi ASI eksklusif memiliki kemungkinan 7,429 kali lebih besar mengalami pertumbuhan yang tidak normal.
- 2) Tidak ada hubungan ASI eksklusif dengan perkembangan anak usia Todler di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa Antang Makassar dengan nilai ( $\chi^2 = 0,215$ ) > ( $\alpha = 0,05$ ) dan nilai OR sebesar 4,333, hal ini berarti anak yang tidak diberi ASI eksklusif memiliki kemungkinan 4,3 kali lebih besar mengalami perkembangan yang tidak normal.

#### **B. Saran**

1. Petugas kesehatan perlu memberikan penyuluhan yang intensif tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif kepada orang tua anak.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan ilmu pengetahuan dan dapat menjadi salah satu bahan penelitian selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, Ahmad, 2010. *Artikel Keperawatan Keluarga Dengan Kurang Gizi*. From : [www.Petanikeren.wordpress.com](http://www.Petanikeren.wordpress.com). Diakses pada 10 Juli 2013.
- Arikunto, Suharsini. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Basuki, Dian N. 2009. “*Mengapa Menyusui Perlu Dilindungi*”. FKUI <http://www.gizi.net> Diakses 5 Mei 2013.
- Danuatmaja, Bonny. 2006. *40 Hari Pasca Persalinan*. Jakarta : Puspa Swara.
- Departemen Agama RI. 2009. *Al quran dan Terjemahan*. Pustaka Arafah.
- Departemen Kesehatan RI. 2007. “*Hanya 3,7% Bayi Memperoleh ASI*” <http://www.depkes.go.id> Diakses 9 Mei 2013.
- Depkes RI. 2010. *Pedoman Umum Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Lokal*. Jakarta.
- Hadju, Veny. 2001. *Meningkatkan Status Gizi Anak balita Melalui Perbaikan Kualitas MP-ASI Lokal*. LP Unhas. Makassar
- Hurlock, E. B. 2008. *Psikologi Perkembangan*. Edisi 5. Jakarta : Erlangga.
- Indiarti. 2009. *ASI Susu Formula & Makanan Bayi*. Yogyakarta: Elmatara Publishing.
- Minarno, Eko, Budi, Hariani, Liliek. 2008. *Gizi dan Kesehatan*. UIN Malang Press: Malang.
- Murniati, 2010. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pemberian ASI Eksklusif Bayi Umur 6-12 Bulan di Puskesmas Samata*. Skripsi FIK UIN Makassar.
- Naim, K. (2001). “*Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian pneumonia pada anak umur 4-34 bulan di Kabupaten Indramayu*”. Tesis. Universitas Indonesia. Depok. <http://journal.ui.ac.id/index.php/mgmi/article/download/427/369.pdf> Diakses 11 Juni 2013.

- Novita, D. 2008. *Hubungan karakteristik ibu, faktor pelayanan kesehatan, immediate breastfeeding dan pemberian kolostrum dengan pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja puskesmas Pancoran Mas Depok tahun 2008*. Skripsi. Universitas Indonesia. Depok. <http://eprints.uns.ac.id/103/1/167710309201002361.pdf> Diakses 5 juni 2013
- Nugroho, Taufan. 2011. *ASI dan Tumor Payudara*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nursalam. 2003. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Pertiwi, Putri. 2012. *Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Asi Eksklusif Di Kelurahan Kunciran Indah Tangerang*. Skripsi FIK UI <http://fk.Ub.ac.id/artikel/id/filedownload/gizi/PUTRI%20M.%20PERTIWI.pdf> Diakses 5 juni 2013.
- Prasetyono, Dwi S. 2009. *Buku Pintar ASI Eksklusif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Primayanti, S. 2009. *Hubungan karakteristik ibu, dukungan keluarga dan pendidikan kesehatan dengan perilaku pemberian ASI dan MP-ASI pada bayi usia 0-12 bulan dalam konteks keperawatan komunitas di Desa Waru Jawa Kecamatan Parung Kabupaten Bogor*. Tesis. Universitas Indonesia. <http://library.ui.ac.id/download/fkm/fkm-siska.pdf> Diakses 5 Juni 2013.
- Ramaiah. Savitri. 2007. *Manfaat ASI dan Menyusui*. PT. Buana Ilmu Populer: Jakarta.
- Rodiah. 2012. *"Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Tumbuh Kembang Pada Anak Usia 3 Sampai 6 Bulan Di Puskesmas Karanganyar"*. <http://ejournal.dinkesjatengprov.go.id/dokument/20121/ARTIKEL/HUBUNGAN%20PEMBERIAN%20ASI%20EKSLUSIF%20DENGAN%20TUMBUH%20KEMBANG%20%20PADA%20ANAK%20USIA%203%20SAMPAI%206%20BULAN.pdf> Diakses 9 Mei 2013.
- Rofidah, Siti. 2007. *Membentuk Anak Saleh "Panduan Praktis Mendidik Anak Usia Dini-Remaja Agar Menjadi Anak Saleh"*. Ciputat: Wadi Press.
- Roesli U. 2005. *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta : Trubus Agriwidya, pp: 3-35.
- Sari, Hanika N. 2011. *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Perkembangan Motorik Anak Usia 6-8 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Dersalam Kabupaten Kudus*. <http://www.thedigilib.com/doc/237413-hubungan-pemberian-asi-eksklusif-dengan-perkembangan-motorik-anak-usia-6-8-bulan->

di-wilayah-kerja-puskesmas-dersalam-kabupaten-kudus-tahun-2011#.Ugm2gWXIHU (Diakses 2 agustus 2013).

Saryono. 2010. *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mulia Medika.

Siregar, A. 2004. *Pemberian ASI eksklusif dan faktor yang mempengaruhinya*.  
<http://library.usu.ac.id/download/fkm/fkm-arifin.pdf> Diakses 5 Juni 2013.

Shihab, M. Quraish. 2009. *Tafsir Al Misbah: pesan, kesan dan keserasian Al-Qur'an/M. Quraish Shihab*. Jakarta: Lentera Hati.

Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya Untuk Keluarga dan Masyarakat*. Departemen Pendidikan. Jakarta.

Soetjiningsih. 2006. *ASI Petunjuk Untuk Tenaga Kerja Kesehatan*. EGC: Jakarta.

Stang. 2005. *Biostatistik*. Makassar: FKM Unhas.

Sudariato. 2010. *Profil Kesehatan Sulawesi Selatan 2010*. Makassar  
<http://www.dinkes-sulsel.go.id> diakses Mei 2013.

Suharjo, 2002. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Penerbit Bumi Aksara: Jakarta

Suyatno. 2010. *Pemberian Asi Secara Eksklusif Dan Pertumbuhan Bayi Usia 0 - 3 Bulan. Studi Kasus Pada Bayi Yang Dilahirkan Di 4 Rumah Sakit Bersalin Di Kota Semarang*. <http://www.scribd.com/doc/74366192/Pemberian-Asi-Secara-Eksklusif-Dan-Pertumbuhan-Bayi> (Diakses 2 agustus 2013)

Supariasa, Nyoman, I Dewa, dkk, 2002. *Penilaian Status Gizi*. Penerbit EGC Kedokteran: Jakarta

UNICEF. (2011). Indonesia's infant mortality rate still high: UNICEF.  
[http://news.xinhuanet.com/english2010/health/2011-10/06/c\\_131176857.htm](http://news.xinhuanet.com/english2010/health/2011-10/06/c_131176857.htm)  
Diakses 11 juni 2013.

Widyastuti. 2009. *Hubungan antara Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Status Gizi pada Bayi Usia 6-12 Bulan di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)*.  
<http://lontar.ui.ac.id> (Diakses 2 Agustus 2013).

Wulandari. 2010. *Hubungan Asupan Zat Gizi, Penyakit Infeksi dan Pengasuhan dengan Status Perkembangan Motorik Kasar Baduta Usia 6 Sampai 18 Bulan di Kabupaten Jeneponto Tahun 2011*.

<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/386/.docx?sequence=4> (Diakses 2 Agustus 2013)

Yurisa, Wella. 2008. *Etika Penelitian Kesehatan*. Riau: FKUR.



L

A

M

P

I

R

A

N

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
ALAUDDIN  
MAKASSAR